

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - https://cnum.cnam.fr](#))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

NOTICE DE LA GRANDE MONOGRAPHIE	
Auteur(s) ou collectivité(s)	Berthoud, Ferdinand
Auteur(s)	Berthoud, Ferdinand (1727-1807)
Titre	Journal des expériences et des recherches sur les horloges et les montres
Adresse	[s.l.] : [s.n.], [1760-1811]
Collation	23 vol.
Nombre de volumes	23
Cote	CNAM-BIB Ms 51-Ms 73
Sujet(s)	Horloges et montres Horloges et montres - Expériences Chronomètres de marine Échappements (horlogerie) Horlogerie
Notice complète	https://calames.abes.fr/pub/cnam.aspx#details?id=Calames-2020116101525251
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?MS51_73
LISTE DES VOLUMES	
	N° 3. I Partie. Suite du Journal des experiences et reflexions faites sur l'horlogerie par Ferdinand Berthoud. 6e 8bre 1760 / N° 3. Journal d'experiences et de recherche sur l'horlogerie par Ferdinand Berthoud. Paris 6e 8bre 1760
	N° 5 1re Partie. Journal d'experiences & de recherches sur l'horlogerie par ferdinand Berthoud. Paris. le 23e Xbre 1762 / N° 5. 2e Partie
	Montre marine N° 6. Ire Partie / N° 6. 2e partie. Journal d'experiences faites sur les montres, sur la pesanteur des balanciers : la grosseur des pivots &c : pour parvenir a la compensation du chaud et du froid. Comencé le 9 fevrier 1763
	N° 7. 1ere partie. Journal d'experiences et de recherches sur les horloges et montres marines et astronomiques. Commencé le 28e aoust 1765. Montre marine N° 7. 2e partie
	N° 8. 1ere partye. Journal des experiences faites sur les montres astronomiques. Suite du livre N° 6. Comencé le 24e octobre 1765. Les details & experiences sur les montres astronomiques comencent au livre N° 4 et la suite est au livre n° 6 comencé le 9 fevrier 1763 : : J'ai dressé dans chacuns de ces livres une table des differens articles relatifs a cela / N° 8 2e partie Journal des montres ordinaires
	N° 9. Ire partie. Livre d'observations pour servir a regler mes pendules astronomique, horloges marines, &c. Comencé le 21e xbre 1764. page 119 et suiv. Suite du journal de l'horloge marine N° 6 : au retour de l'epreuve Suite du Liv N° 11. 10bre 1770 / 2e Partie N°9
	Livre N° 10. Premiere partie contenant le journal de l'horloge marine N° 6. 23 novembre 1767. L'horloge marine

	N°6 est decrite en partie Liv Manuscrit N° 5 : les secondes les minutes et les heures sont concentriques elle est a poids &c. On dessine maintenant cette machine dont je ferai la description aussitot que les desseins sont finis. Livre N° 10 2e part. contenant le journal de la marche de l'horloge marine N.° 7 Novembre 1767. L'horloge marine marqué N° 7 : le mouvement est sans cadrature les seconds sonty au centre les minutes & les heures excentriques aujourd'hui 23e novembre 1767 je fais dessiner cette machine dont je ferai la description cy apres
	Livre N° 11. 1re partie contenant les principes de construction d'execution & le journal de l'horloge marine N° 8. Suite du livre N° 10. Comencé le 3e fevrier 1768. Livre N° 11. 2e partie contenant diverses recherches relatives aux horloges marines et particulierement sur leffet des ressorts et des experiences faites avec l'elastomètre ou balance elastique. Le 20 may 1768
	Livre N.° 12. Ire partie contenant les principes de construction & déxécution & le journal de l'horloge marine N° 9 Comencé le 8 janvier 1770 servant de suite au livre N° 11: Experiences servant a verifier les principes que j'ai etabli sur les balanciers page 116 &c. Livre N° 12 2e partie pag 1ere. Suite Journ. Horl. N° 8 et Horl. N° 6
	Observation du midi et journal de mes horloges astronomiques. Suite du livre N° 9: Le 16 juin 1768. N° 13 2eme partie. Experiences et observations sur les horloges astronomiques. Le 16 juin 1768
	Livre N° 13 1re partie. Suite de l'horloge marine N° 10. Journal de N° 10 en 1781 et en 1788 et Journal Horl. N° 9 : 12 et 13. Livre N° 13 contenant diverses recherches pour la perfection des horloges marines. Le 18 juin 1771. De l'horloge marine N° 11
	Journal des montres ordinaires. Comencé le 14 septembre 1768. Experiences et observations pour servir a perfectionner les montres. 9bre 1768. Et Suite de la construction des petites horloges ou montres a longitudes Xbre 1787. Commence a la page 41. et est la suite du M.s N°22 page 42.
	Livre N.° 14 1re partie. Suite du journal de l'horloge marine N° 9. Livre N° 14 2e partie. Recherches pour la perfection des horloges marines
	Le 29 janvier 1772. Suite de l'horloge marine N° 4. Etat de l'horloge astronomique de Groslay
	N° 16. Traité servant a l'exécution de mes horloges marines. Commencé le 27 9bre 1773. Des dimensions et des procedes de main d'oeuvre. Des limes a arrondir
	Journal des experiences faites sur les ressorts spiraux des horloges et montres marines pour rendre ces ressorts isochrones. 2e Partie du N° 17. Suite des recherches sur les horloges marines. 1776
	N° 18. Suite des recherches sur les horloges marines. Construction actuelle de mes horloges. 24e 10bre 1776. Journal des horloges marines. Horl. N° 22 a Groslay le 21 may 1777
	N° 19. Suite des recherches relatives aux horloges marines et aux montres a longitudes. Commencé en juin 1779. Journal des horloges marines. Octobre 1779
	N° 20. Suite de la construction des horloges a longitudes.

	Commencé le 20 decembre 1782. Contenant l'etat des horloges marines appartenant au Roi. N° 20. Journal de la marche des horloges a longitudes
	N.° 21. Des moyens a employer pour perfectioner et simplifier les petites horloges a longitudes. Suite du livre Ms N.° 20 : 9bre 1785. Journal des horloges marines. Commencé en 7bre 1785
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	Comencé en 7bre 1768. Observations du midy a l instrument des passages de Groslay. N° 22. Journal des horloges a longitudes. 1787. Suite du M.s N° 21
	N° 24. Premiere partie. Recherches sur les moyens de perfectioner les horloges et les montres a longitudes. Commencé en 10bre 1789. N° 24. Seconde partie. Journal horloges et montres a longitudes. Xbre 1789
	Etat des horloges marines appartenant au Roi en 1785. Et en 1793 A la République Francoise. Etat des réparations faites aux horloges marines du Roi en consequence des ordres des ministres de la Marine. par ferdinand Berthoud horloger mechanicien du Roi et de la Marine

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Auteur(s) volume	Berthoud, Ferdinand (1727-1807)
Titre	Journal des expériences et des recherches sur les horloges et les montres
Volume	Comencé en 7bre 1768. Observations du midy a l instrument des passages de Groslay. N° 22. Journal des horloges a longitudes. 1787. Suite du M.s N° 21
Adresse	[s.l.] : [s.n.], [1768-1788]
Collation	1 vol. (145 f.) ; 25 cm
Nombre de vues	289
Cote	CNAM-BIB Ms 71
Sujet(s)	Horloges et montres Horloges et montres - Expériences Chronomètres de marine Échappements (horlogerie) Horlogerie Horloges astronomiques
Thématique(s)	Machines & instrumentation scientifique Trésors & unica
Typologie	Manuscrit
Note	Pour faciliter la lecture et la recherche, les abréviations ont été développées. La table des matières présente dans l'ouvrage a été complétée par feuilletage.
Langue	Français
Date de mise en ligne	06/02/2025
Date de génération du PDF	11/02/2025
Notice complète	https://calames.abes.fr/pub/cnam.aspx#details?id=Calames-20201161015252522
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?MS71

Journ : Pour

Grofflay

lre 1768

Off. du M^od.

m J^h p

1^{re} partie

Comencé en jbre 1768 —

Ms 71

1

Observations du Midy a l'Instrument
des passages de Crofflay —
C'est le même de 4 pieds que j'avois
à Paris —

Par le Calcul fait le 19 février 1763
et les observations de ce jour & du 12 mars
suivant je trouvai qu'un tour de la
vis de l'appel de cet Instrument
produit $13\frac{2}{7}$ Je me servitai de ce
Calcul & observations pour amener cet
Instrument parfaitement sur le plan
du Méridien.



Remarque

Pour vérifier la position d'un Instrument des passages il faut
se servir du quart de cercle & prendre des hauteurs correspondantes
le midi trouvé par ces hauteurs & corrigé en le comparant
au midi de l'Instrument des passages indique positivement
la quantité dont celui-ci diffère. Car si l'Instrument des
passages est parfaitement dans le Plan du Méridien il faut
que l'Instant du midi de l'Instrument l'Horloge marque
la même heure qu'elle marqueroit à l'Instant du midi vrai
trouvé par les hauteurs correspondantes.

Ai par exemple on a trouvé que l'Horloge marqueroit
11^h 52' 53" à l'Instant du midi vrai des hauteurs corres-
pondantes & que l'Instant du midi de l'Instrument elle
marque 11^h 53' 54" dans ce cas le midi de l'Instrument
Retarde de 1' 1" quantité qui s'est écoulée après le vrai
midi et au contraire si l'Horloge eut marqué 11^h 52' 0"
le midi de l'Instrument ~~Retarderoit~~ avanceroit de 53"

Hauteurs Correspondantes prises a Grollai
Le 29 Jbr 1768 —

2

$8^h + 17' 4'' - 45^9 10' -$
 $8 \quad 20 \quad 39 - 44^2 40 - 3^h 19' 36''$
 $23' 3'' - 44 \quad 20$
 $27.51 - 43^2 40 - 3^h 12' 22$
 $30' 21 - 43 - 20 - 3 - 9 \quad 32$
 $32' 51 - 43 - 0 - 3 \quad 7' 26''$

$8^h \quad 20' \quad 39$ $15 \quad 19 \quad 36$ $23 \quad 40 \quad 15$ Mid. 11 $50' \quad 7''.5$	$8^h \quad 30' \quad 21$ $15 \quad 9 \quad 52$ $23 \quad 40 \quad 13$ Mid 11 $50 \quad 6''.5$
$8 \quad 27 \quad 51$ $15 \quad 12 \quad 22$ $23 \quad 40 \quad 13$ Mid 11 $50 \quad 6.5$	$8^h \quad 32' \quad 51$ $15 \quad 7 \quad 26$ $23 \quad 40 \quad 17$ Mid 11 $50 \quad 8.5$

$7''.5$
 6.5
 6.5
 8.5

 $29 \quad 14 = 7'' \frac{1}{4}$

En prenant un terme moyen pour les
 4 hauteurs cy dessus on trouve que
 Lors qu'il étoit midy au Soleil l'horloge
 marquoit $11^h \quad 50' \quad 7'' \frac{1}{4}$

Lors qu'il étoit Midi au Soleil L'Horloge
 marquoit $11^h 50' 7'' \frac{1}{4} = 15''$
 Ajoute Correction — $20'' — 6''$
 Le Midi Vray L'Horloge marquoit $11^h 50' 27'' 21''$

A L'Instrument des passages

2^e bord $11^h 51' 12''$
 Demi Diam $1 4''$

 $11^h 50' 8''$

$11 50.8$
 $11 50.5.8$

 2.2

Midi Vrai $11^h 50' 27'' \frac{1}{3}$
 A L'Instrument des pass. $11 50 8$

 Difference — $19'' \frac{1}{3}$

Le Midi de L'Instrument avance donc
 de $19'' \frac{1}{3}$ sur le vrai midi

Un tour de La Vis de Rappel répond a $13'' \frac{2}{7}$
 ainsi un tour $\frac{1}{2}$ placera L'Instrument très près
 du vrai midi

 $11^h 50' 27.9$
 Comparaison de L'Horloge Equ. M $50 5.8$

 21.5 Horloge avance

8^h 29' 29" 44^s 20

3

31' 58" 44^s 0

34' 24" 43^s 40

36 58" 43^s 20

39' 30" 43 - 0

42' 0' - 42. 40

44 37^m 42 20

47 10" 42. 0

49' 47 41^s 40'

55' 8" 41. 0

9^h 3' 21" 40 - 0

9 6 6" 39 40.

bor

2^h 11^h 50' 47"

1 4

Midy 11^h 49 43

Equ. - 11 49 9 8

33" 2

Le 9 Avril 1769 —

J'ai Nettoyé avec beaucoup de soin ma Pendule
à Secondes: J'y ai mis un Juleen ad Ecorce pour
la Regler & gradué l'Ecorce avec un Limbe
au bas de la Pendule

L'Ecorce est à 29^e.

La Pendule écrit 1.^e 2 divisions $\frac{1}{2}$ de chaque
coté = en tout 2 Degrés 37' $\frac{1}{2}$: C'est le Limbe
même qui servoit à mes Imperiaux sur les arcs de Pendule de Juleen
Le 10 Avril chaque division est de 7 en $\frac{1}{2}$

pris le 1^{er} bord: du ☉

à 12^h 0' 19"

1 4.5

Eq. —

12^h 1' 23 5

12 1 12 2

11" 3

En l'appuyant l'Imprimeur de la

Plan du Meridien à 11" 3

L'Horloge venant à au haut le 11 a gⁿ mat

Le 16 Avril - 1769 - 2^e Cord

52^h 10' 9' 10' 27" 12^h 2' 4"

51 30 — 12' 52"

51 30 — 15' 18"

50^h 0 — 19' 2"

50^h 40' — 21' 30"

50 — 20 — 24' 3"

50 — 0 — 26' 31"

49 — 20 — 31' 40"

48 — 40 — 36' 54"

47 — 0 — 50' 31"

46 — 40 — 53' 23"

46 20 — 56' 18"

45 30 — 10^h 0' 43^h

45^h 40' — 2' 11"

45 — 0 — 8' 14" 1^h 54' 8"

Étoile. 10 — 10 22 avril 8° 56' 4"

51° —	9° 0'	32"	33 36"
50° 40' —	3'	13"	
50 20 —	5'	36"	48' 52"
50 — 0 —	7'	55" 2 ^h	46 32
49 — 40 —	10'	15"	44 9"
49 — 20 —	12'	45	
49 — 0 —	15'	6" 2 ^h	39 19"
48 40 —	17'	36" 2 ^h	36' 50"
48 20 —	20'	3" 2 ^h	34 23"
48 — 0 —	22'	31"	
47 — 40 —	25'	1"	
47 20 —	27'	34"	
47 0 —	30'	5"	
46 30'	33'	58"	

Redinaire 12^e 43 Boe.

Le 23^e Avril 1769

5

Le fil de l'instrument étant sur l'angle
du fort l'ame Nacifou de Mont Mathre comme
il étoit au 15 Janvier.

11 ^h	55'	59",5	11 55 59,5
11	58'	10,5	1 52
23	54	10	11 57' 4"7
11 ^h	57'	5"	2 11 58 7 3
			11 57 4 7
			1 2 6

9 ^h 0 32"	9 ^h 17 36
14 53 36	14 36 50
23 54 28	23 54 26
Midi 11 57 14	Midi 11 ^h 57 13
9 5 36	9 20 3
14 48 52	14 34 23
23 54 28	23 54 26
Midi 11 57 14	Midi 11 57 13
9 7 55	
14 46 32	14
23 54 27	14
Midi 11 57 13,5	13,5
9 10 15	12
14 44 9	12,5
23 54 24	13
Midi 11 57 12	13
9 15 6	9,2/7
14 39 19	22 13 1/7
23 54 25	
Midi 11 57 12,5	

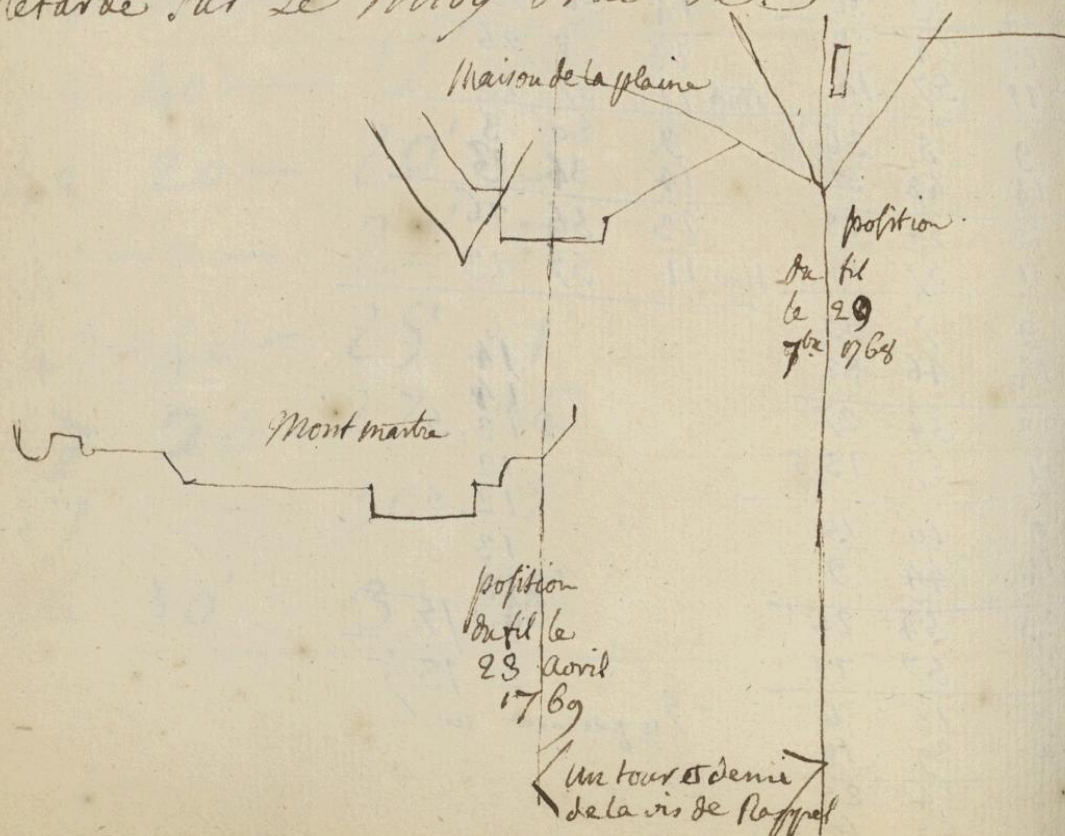
En prenant un 7

Resultat des hauteurs correspondantes prises
Le 23 Avril —

En prenant un Milieu entre les 7 hauteurs
Je trouve que lors qu'il étoit Midi au Soleil L'Horloge
marquoit $11^h 57' 13''$
à l'ouïe changeant de Declin. $13''$

à Midi Vray $11^h 57' 0''$ L'Horloge marquoit
à L'Instrument des
passages Midi $11 57 5''$

ainsi Le Midi de L'Instrument des passages
Retarde sur Le Midi vrai de $5''$



Remarque

6

Je laisserai l'Instrument de passage dans cette position
La différence étant très petite et le fil étant placé
à un bon rapport

Il faut maintenant examiner le marche de l'Horloge
relativement au Midi de l'Instrument qui doit me
servir

Equation	11 58 7 3
Midi à l'Instrument de passage	11 ^h 57' 5"

Horloge Retarde ——— 1" 2", 3

Le 30 Avril 1769

49° 0' - 9' 1' 49"	49 19"
48° 40' - 4' 8"	47 3"
48 20 - 6' 27"	44 44
48 0 - 8' 51"	44 44
47 40 - 11' 12"	
47 20 - 13' 34"	14 44 44
47 0 - 15 56"	9 8 51
46-40 - 18' 20" <i>fila gauche</i>	23 33 35
46 20 20 47"	11 56 47,5
46-0 - 23' 11"	14 47' 5"
45 40 - 25 41	9 6' 27
45 20 28 6"	23 53 32
45 0 - 9 30 37	11 56 46
44 40 - 33 9"	14 49 19

47 5
46
43
13, 6 3
45

1 ^{re} bar	11	55'	32,5	11	55	32,5
	11	57'	44 3	11	56	38.2
	23 ^h	53	17			
	11	56'	38" 5			
24	11	56	57.7			

Retardait le 23 19" 2 Hors Retarde

1' 2 3
19 2
43" 1 a avancé de 43" en 8 jours = 6" par jour

Les Correspondants Eq devant ne leur pas être certaine
ayant pris à la hâte celle du soir
Dependant en prenant un terme moyen cela ne diffère
pas beaucoup car on a Midy a 11^h 56' 45".

oté p^r correction de Declinaif ————— 13
Midy vray ————— 11^h 56' 32"
et a L'Incrément de la p^rasse ————— 11 56 38 5
Différence ————— 6" 5
5

elle étoit le 23 —————

Le 30
Remis L'Horloge a l'heure du temps moyen l'ép
a été avancée de 19" et baissée la Lentille
de 6^e division de L'Ecran il étoit a 29 min
a 23 —————

Le 1 ^{er} May	11 ^h	55'	47" 45
	11	58'	0
	23	53	47
	11	56	53,5
Eq	11	56	49 9
			3" 6 Hors av.

Retardé L'Horloge sur L'Ecran a 18^h 2' Retardée -
de 3" 1/2 ainsi elle doit être au tem moyen

$$\begin{array}{r} 11^{\text{h}} \quad 55' \quad 35'' \\ \text{Le 4 } 11 \quad 57' \quad 18'' \\ \hline \text{May } 23 \quad 33 \quad 23 \\ 11 \quad 56 \quad 41,5 \\ \text{Eq } 11 \quad 56 \quad 30:4 \\ \hline 11'' \quad 1 \text{ Hors as} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11^{\text{h}} \quad 55' \quad 35'' \\ \quad \quad \quad 1 \quad 6 \\ \hline 11^{\text{h}} \quad 56' \quad 41'' \end{array}$$

Retardé L'H de 11" et tourné le cron mis a 6.^d
il étoit a 12.^d

$$\begin{array}{r} 11^{\text{h}} \quad 55' \quad 5'' \\ \text{Le 7 } 11 \quad 57' \quad 17'' \text{ br.} \\ \hline \text{May } 23 \quad 52 \quad 22 \\ 11 \quad 56 \quad 11 \\ \text{Eq } 11 \quad 56 \quad 16 \quad 1 \\ \hline 5'' \quad 1 \text{ Hors Net en 3 jours} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \quad 55 \quad 5 \\ \quad \quad \quad 1 \quad 6 \quad 3 \\ \hline 11 \quad 56 \quad 11 \quad 3 \end{array}$$

~~Ret~~ Avancé L'H de 5" et mis le cron a 8.^d il étoit a 6.^d

$$\begin{array}{r} 11^{\text{h}} \quad 54' \quad 51'' \\ \text{Le 13. } 11 \quad 57' \quad 5'' \\ \hline \text{May } 23^{\text{h}} \quad 51' \quad 56'' \\ 11 \quad 55' \quad 58'' \\ \text{Eq } 11 \quad 56 \quad 1 \quad 7 \\ \hline 54 \quad 51 \\ \quad \quad \quad 1 \quad 7 \\ \hline 55' \quad 58'' \\ \quad \quad \quad 56 \quad 1:7 \\ \quad \quad \quad 55 \quad 58 \\ \quad \quad \quad \quad \quad 3'' \quad 7 \end{array}$$

Retardé
Je la laisse en cet état 3" 7 Hors en 8 jours.
en bien a peu près réglée

Le 24 Juillet

12: 1 0
1 7 8
2 7

1^{re} 12 — 1' 0"
2^{de} 12 — 3' 15" 5
— 24 — 4' 15" 5
12 — 2 7" 45"

Eq. — 12 — 6' — 0" 12
12 — 2 — 7 45
— 3' — 52" 27 Horloge Ret

Retardait Le 15 août

3" 42

Retarde de plus en 70 jours 3' 48" 45

Le 3^e Jbre

11^h 51' 11"

11^h 51' 11"
1 4

11^h 53 19

11^h 52 15

23 44 30

11^h 52 15

Eq 11 59 0 9

6' 45" 9 Horl. Ret

Ledit avancé L'ht. de 6' 46" ainsi doit être au
tous moyen Remontée mis de L'huile - L'Echapp-
et tourne L'Ecron avancé de 8^e a 12

32' 7 *Foot. 20:*

mrd or 9

Le 16	12'	1'	3"
Avril	12	3'	14"
1770	24	4	17
	12	2+	8,5
Eq	11	50	40 4
		2'	28 1

Remis L'Horloge 2' 28" en retard Lib a Drie
 au tout moyen j'ai rectifié ce matin le
 mouvement de L'Horloge qui est en bon état
 ainsi je vais travailler a la Regle
 avec 1.^o 2 div de chaque côté —

Le 17 juin Remontée avec 1.^o 2^o 1/2 chaque
 côté 11 gbre

1 ^{er} bord	11	46"	52"
	11	49'	10
11' 46' 52"	23	36	2
1 75	11	48'	1,5
47,59,5			
44 24,4			
3' 35 1			

Le dit jour Remonté L'Horloge

Horloge au Remis L'Horloge 3' 35"
 en retard par conséquent au
 tout moyen

prise au gâtant se fit
 Haut. 1^{er} fil
 19^d $\frac{1}{2}$ 9' 15' 31" 1
 fil mil. 16' 44" 15' 30"
 20^d fil mil 21' 1" 11' 22"
 21^d fil mil 29 36" ~~3^d de 2^{ang} 47"~~
 21^d 30 fil mil 34 3" 2' 58' 33"

Le 24 février

10

2^e bond 14' 52"

1 5,3

13' 46" 7

Eq —————

13 36 0

10" 7 Host av.

Host.

Le 14 avril 1771

1^e bond

2' 32"

1 4 6

3 36 6

1' 48", 3

Equar —

0 14" 19

Host av —

1' 33" 4

Le 10 May 1771

~~Hauter~~

30° 30'	33' 41"
32° 30'	44' 56"
33° 0'	48' 1" 8' 6"
33° 20'	50' 5" 6' 3"
33' 40	52' 8" 3' 59"
34° 0	54' 11" 4' 1' 55"
34 20	56' 14" 8" 59' 52"
35 — 8"	0 21" 55' 45"
36° 0'	6' 34" 49' 33"
36° 20'	8' 38" 3" 47' 28"
37°	12' 46"
37° 20	14' 51"

39° 50' 8" 30' 37" 3' 25" 26¹/₂"

40° 30' — 34' 51 3' 21' 12"

46° 20' 9' 6' 27"

46° — 10' 57"

46 20' — 13' 13"

46° 40 — 15' 31"

47° 0 — 17 49"

1^{re} bord 11° 56' 51"

2^e 11° 59' 5¹/₂"

59' 5" 5

1 7" 2

57' 58" 3

23 55 56, 5

11 57 58" 2

11" 56 5 7

co.

1' 52 5

7 ^h	48'	1"	8 ^h	6'	34
16	8	6	15 ^h	49	33
23 ^h	56	7	23	56	7
Mid. 11	58'	3,5	Mid. 11 ^h	58'	3,5
7	50'	5"	8 ^h	8'	38
16	6	3	15	47	28
23 ^h	56	8	23	56	6
Mid. 11 ^h	58:	4	Mid. 11	58'	3
7	52'	8"		3,5	
16	3	59		4	
23	56	7		3,5	
Mid. 11 ^h	58'	3,5		3,6	
7	54'	11"		3	
16	1	55		3	
23 ^h	56	6		3,5	
Mid. 11	58'	3,5		3	
7 ^h	56'	14"		180/8	
15 ^h	59	52		20	22 1/2
23	56	6		150/8	
Mid. 11 ^h	58'	3"		20	18
8	0'	21"		26,5/8	
15	55	45		2 1/2	3
23	56	6			
Mid. 11 ^h	58'	3"			

En prenant un terme moyen entre Les huit ¹²
 hauteurs Correspondants cy devant ou trouve
 que l'on quit étoit midy au Soleil & l'Horloge
 marquoit $11^h 58' 3'' 28''' 1$
 Correction de haut à louprière $9''$
 $\underline{11^h 57' 54'' 3 \cancel{28''' 1}}$

A l'Instrument de p^{oss} $11^h 57' 58,2$
 Midi de l'Instrument de passages Not. — $3'' 9$

Retardoir le 23 avril 1769 de $5''$.

Je le laisse au même Repare

Eg $11^h 57' 58,2$
 $11^h 56' 5,7$
 $\underline{1' 52'' 5}$
 Hors avance —
 J'ai retardé l'Hors de $1' 52'' 5$ ainsi est au
 tem moyen

Le 20^e May

2^e bord $11^h 57' 19''$
 $\underline{1' 7,3}$
 $11^h 56' 11'' 7$
 Eg $11^h 56' 8' 5$
 $\underline{\text{Hors av. } 3'' 2}$
 Retardée & remise

(*) Le 21 May 1771 —

31 ^o	7 ^h	32' 9"		
31 ^o 20'	—	34' 10"		
31 ^o 40'	—	36' 13"		
32 ^o 0	—	38' 16"	—	14', 17 ³
32 ^o 20'	—	40' 19	—	12' 15
32 ^o 40'	—	42' 22	—	10' 11
33 ^o -0	—	44' 24	—	8' 9"
33 ^o 40'	—	48' 30"	—	4' 3 ¹ / ₂ "
34 ^o 0	—	50' 32 ¹ / ₂ "	4 ^h	2' 0 ¹
34 ^o 20	—	52' 35"	—	59' 58
34 ^o 40	—	54' 39"+	—	57' 54"
35 ^o 0	—	56' 42"	—	55' 51"
35 ^o 20'	—	58' 45"	—	53' 48"
35 ^o 40' 8 ¹ / ₂	—	50"	—	51' 45 ³ / ₄ "
36 ^o 0	—	2' 55"	—	49' 38"
36 ^o 20'	—	4' 58"		
36 ^o 40	—	7' 2"	3 ^h	45' 30"

37° 0' - 8" 9' 6" 43' 26" 13

37° 20' - 11' 11"

37° 40' - 13' 17" - 39 16

38° 20' - 17' 27" - 35' 5 - 4

39° 0' - 21 38" - 30 53

The 39° 40' - 26 50" - 26' 41

40° 0' - 27 57" 3' 24' 34"

Le 21 May

11° 55' 6"

11° 57.21,5
1 74
14 1

11° 57' 21" 5

23° 52' 27,5

11 56 13,7

Eg

11 56 11 8

Hort. av. 1" 9

$\begin{array}{r} 7^{\circ} 40' 10'' \\ 16 \quad 12 \quad 15 \\ \hline 23^{\circ} 52' 34'' \end{array}$	$\begin{array}{r} 7^{\circ} 50' 32,5 \\ 16 \quad 2 \quad 0 \\ \hline 23^{\circ} 52' 32,5 \end{array}$
Mid. $H^{\circ} 56' 11''$	Mid 11 $56, 16, 2 -$
$\begin{array}{r} 7^{\circ} 38' 16'' \\ 16 \quad 14 \quad 17,5 \\ \hline 23^{\circ} 52' 33,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7^{\circ} 52' 35 \\ 15 \quad 59 \quad 58 \\ \hline 23^{\circ} 52' 33 \end{array}$
Mid - $11^{\circ} 56' 16,8$	Mid $11^{\circ} 56' 16,5$
$\begin{array}{r} 7^{\circ} 42' 22 \\ 16 \quad 10 \quad 11 \\ \hline 23^{\circ} 52' 33 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7^{\circ} 54' 39'' \\ 15 \quad 57 \quad 54 \\ \hline 23^{\circ} 52' 33 \end{array}$
Mid $11^{\circ} 56' 16,5$	Mid $11^{\circ} 56' 16,5 -$
$\begin{array}{r} 7^{\circ} 44' 24'' \\ 16 \quad 18 \quad 9 \\ \hline 23^{\circ} 52' 33 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7^{\circ} 56' 42 \\ 15 \quad 55 \quad 51 \\ \hline 23^{\circ} 52' 33 \end{array}$
Mid 11 $56' 16,5$	Mid 11 $56, 16, 5$
$\begin{array}{r} 7^{\circ} 48' 30 \\ 16 \quad 4 \quad 3 \frac{1}{2} \\ \hline 23^{\circ} 52' 33,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7^{\circ} 58' 45'' \\ 15 \quad 53 \quad 48 \\ \hline 23^{\circ} 52' 33 \end{array}$
Mid 11 $56' 16,8$	Mid 11 $56' 16,5$
	$\begin{array}{r} \text{Corrad} - \quad 9,6 \\ 11^{\circ} 56' \quad 7'' 9 \end{array}$

Le terme Moyen entre Les hauteurs correspondantes
 cy devant est 11.^h 56' 16",5 14
 Correct des haut. Sout - en 9

 a Midy dmi l'Horloge Marquise 11 56' 7",5
 Midy a l'Instrument de p^{te} 11 56' 13",8

 Midy de l'Instrument de passage Retarde 6",3

Le 14 juillet —

12 ^h	3'	1"	
12	5'	17	12 3 1
			12 4 8, 9
24 ^h	8	18	
12 ^h	4'	9"	
Eg 12	5'	19 4	
Hors Retarde —			1' 10" 4

avec
 Avance L'Hors 1' 10" ainsi est au ten
 moyen d'avance L'écran

Le 28 12 ^h	4'	5"	
	1	6 4	
12 ^h	5	21 4	
Eg	6	1 9	
Hors Retar			40" 5

Le 9^{me} Sep^{bre} 1771

15
11, 56 33, 5
1 4 3
11° 57 37 8

11^h 56' 33" $\frac{1}{2}$

11 58 42 $\frac{1}{2}$

23^h 55 16

11 57 38

89 11^h 59 46 9

Hor Ret- 2' 8 9

Avancé l'Horloge 2' 9" ainsi est au
tems moyen
avancé l'écran

Le 24

11^h 46' 1"

11° 46' 1"
1 6
11° 47 7

11^h 48' 15"

23^h 34 16

11 47 8

11 44 25 6

2' 42" 4 Hor au

Remise au tems moyen & touché à l'écran

Le 9 Juin

11 ^h 58'	26"
12 ^h 0'	44
23 ^h 59'	10
12 ^h 59'	35"
11 58	50 2
Horloge avance	44" 8

60
59
119
59
11 58 26
1 8:3
59 343

Le 9	12 ^h	4'	59"
Comp	12 ^h	7	11"
1772	24	12	10
	12	6	5
89		5'	0,5
		1'	4" 5

Le 30 May 1773

11:55'30	11 ^h	55'	30"
1 8	11	57'	46"
	23	53	16
	11	56	38
	11	57	7,5
		4'	29" 5

Le 31 May

16

$$\begin{array}{r}
 11^{\circ} \quad 57' \quad 54'' \\
 \quad \quad \quad 1 \quad \quad 8, 2 \\
 \hline
 \quad \quad 56 \quad 45 \quad 8 \\
 \quad \quad 57 \quad 16 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 30'' \quad 2
 \end{array}$$

Le 28 juin 1773.

J'ai Netoyé Le mouvement de L'Horloge —

Arc 1 Degré, 2 divisions de chaque côté —
Le 22 Juillet 2

$$\begin{array}{r}
 12^{\circ} \quad 5' \quad 40'' \frac{5}{2} \quad 12^{\circ} \quad 5' \quad 40'' \frac{1}{2} \\
 \quad \quad 1 \quad 7 \quad 3 \quad \quad \quad 12 \quad 7' \quad 55'' \frac{1}{2} \\
 \quad \quad 6' \quad 47'' \quad 8 \quad \quad \quad \hline
 \quad \quad \quad 12 \quad 13 \quad 36 \\
 \quad \quad \quad 12 \quad 6' \quad 48'' \\
 \quad \quad \quad \quad \quad 5 \quad 56 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \hline
 \quad \quad \quad \quad \quad 0' \quad 52'' \text{ Hor. avance}
 \end{array}$$

Le 23

$$\begin{array}{r}
 12^{\circ} \quad 5' \quad 45'' \quad 12^{\circ} \quad 5' \quad 45'' \\
 \quad \quad 1 \quad 7 \quad 5 \quad \quad \quad 12 \quad 8' \quad 1'' \\
 \quad \quad \quad \hline
 \quad \quad 6' \quad 52' \quad 5 \quad \quad \quad 24 \quad 13 \quad 46'' \\
 \quad \quad 5 \quad 59 \quad 9 \quad \quad \quad 12 \quad 6 \quad 53 \\
 \quad \quad \quad \hline
 \quad \quad \quad \quad \quad 5 \quad 59 \quad 9 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \hline
 \quad \quad \quad \quad \quad 53'' \quad 1
 \end{array}$$

Le 25 Aoust 1773 —

$$\begin{array}{r} 12^{\circ} 1' 32'' \\ 1' 4,6'' \\ \hline 2' 36,6'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12^{\circ} 1' 32'' \\ 3' 41'' \\ \hline 24^{\circ} 5' 13'' \\ 12 \quad 2 \quad 36,5 \\ 12 \quad 1 \quad 40,6 \\ \hline \text{Total av.} \quad 55,9 \end{array}$$

Eq

Le 31 8^{bre} 1773

$$\begin{array}{r} 12^{\circ} 45' 48'' \\ 1' 6,8'' \\ \hline 13^{\circ} 46' 55,3'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 45' 48'' \frac{1}{2} \\ 11 \quad 48' 4'' \\ \hline 23 \quad 33 \quad 52,5 \\ 11 \quad 46' 56,2 \\ \hline 11 \quad 43' 50'' \\ \hline 3' 6'' 2 \end{array}$$

Eq:

Distances

Reculée de 3' 6''

Le 1^{er} jour

17

1 ^{er} bord	11 ^h	42'	28"
	11 ^h	44'	41"
11 ^h 42' 28"			
- 1 6 8			
43 34 8	23	27'	9
	11	43'	34,5
29	11	43	49 6
		15"	1 Hor. Relaxe

Le 1^{er} Avril 1774

J'ai fait Netoyer Le mouvement de la
 Pendule à Secondes et remise ce jour
 à l'heure de la Pendule de Paris.
 apportée par une montre à Secondes

Le 17 Juillet

1^{re} bord

12^h 6' 62"

1 7

12^h 7 59

5 39

2' 20" Hort. av.

Le 14 Coup

12^h 4' 27 5 5

12^h 5 37 5

12^h —

4' 27"

12

6' 39"

24 ~~per~~

11 6

12

5' 33"

Equi -

12

4 17 3

1' 15" 7 Hort. av.

avancée le 17 Juillet 2' 20"

1 15 7

1 4 3

Alcavade de jumele

17 Juillet 1' 4", 3

Le 20:

12 2' 59, 5

1 5 1

12^h 4' 4", 6

12^h

2' 59", 5

12^h

5' 10

24

8

9

5

Elle Ma en retardant

12

4

4

7

tous ne L'écrou par le rayon

3

1

5

les aiguille -

1

3

2

Le 21

18

$$\begin{array}{r} 2' 41 \\ 1' 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4' 53 \\ 1' 5 \\ \hline 3' 48 \end{array}$$

Retarde encore
l'ourne L'écran

2' hors

$$2' 41''$$

$$4' 53''$$

$$7' 34''$$

$$3' 47''$$

$$2' 47''$$

$$1' 0'' \text{ av.}$$

Le 10 jour

$$11' 59' 41''$$

$$1' 4''$$

$$11' 57' 37''$$

$$11' 56' 42'' 8$$

$$54'' 2'' \text{ av.}$$

à retardé 6" depuis le 21 d'après

Retardé L'hor. de 54" pour la mettre au

temps moyen

et l'ourne tant soit peu L'écran

Le 6^e Jbre 1774

1 ^{er} bord		50'	30"
		1	4,5
	11 ^h	51'	34' 5
Equ	11 ^h	48'	3" 1
Horlog. av.		3'	33" 4

		50'	17"
		1	4 6
	11 ^h	51	21,6
Equ	11	47	46 2
		3'	35" 4

Donis L'Hol a 3' 34" en Retard.
 ainsi av. 1" 4 sur le tem moyen retrograde
 Le cron

Le Jbre

1 ^{er} bord		11'	46'	3"
		1	4,8	
	11 ^h	47'	7,8	
Eq	11	46	57,9	
Horl. av			9,9	

Hauteur Meridienne $126^{\circ} 3' 30''$
 $53^{\circ} 56' 30''$

1 31
 16 4

$54^{\circ} 14' 5''$
 $5^{\circ} 14' 31''$

Latitude de Croissy $48^{\circ} 59' 34''$

Hauteur Meridienne $125^{\circ} 40' 30''$
 $54^{\circ} 19' 30''$

Refract $1^{\circ} 31'$
 $16' 4''$

$54^{\circ} 37' 5''$
 $5^{\circ} 37' 33''$

Latitude: on hauteur du Pole $48^{\circ} 59' 32''$
 de Croissy — —

Hauteur Meridienne Le 10
 $124^{\circ} 32'$

$55^{\circ} 28'$

Refracti — — $1^{\circ} 36'$

Demi Diam — $16' 5''$

$55^{\circ} 45' 41''$
 $6^{\circ} 46' 44''$

$48^{\circ} 59' 27''$

Les 10 8^{bre} 1774.

Correspondants

Hauteurs prises au bord supérieur du Soleil —
le matin le Soir

105^d 50' — 7^h 59' 18" — 3^h 33' 55"
106^d 50 — 8^h 6' 28 — — 26 46
109 50' — — 28 39" — — 4 38
110 20' — — 32 29 — — 0' 44"
110 50 — — 36' 23 — 2^h 56 55
111 20 — — 40' 20 — 2^h 52 69

7 ^h 59' 18"	8 6' 28	8 28' 39	8 ^h 32 29	8 ^h 36 23
15 33 55	15 26 46	15 4 38	15 0 44	14 56 55
23 33 13	23 33 14	23 33 17	23 33 13	23 33 18
11 46 36,5	11 46 37	11 46 38	11 46 36,5	11 46 39

36,5

37

38

36,5

39

187/5
37 37 5

par un milieu Lon qui étoit midi au
Soleil & l'Horloge marquoit 11^h 46' 37⁴/₁₀
ajouté p^r la Correction de Lon. 19,8
Midi à l'impression des papiers 11^h 46 57,2
Midi de l'impression des papiers Retenu 10,6

11 45 18
1 5
11 46 23

11 45' 18"
11 47 29
23 32 47
11 46 23,5
11 46 0,4
23 1

Donné l'Horl a l'heure et se arle L'écon

Le 15 8^{he}

20

11 44 39,5
1 5 2
45 44 7

11^h 44' 39",5
11^h 46 49,5
23 31 29
11 45 44,5
11 45' 47,4
Hort Ret. 2" 9

Le 20 8^{he}

11^h 43 35,5
1 5 7
44 41 2

11^h 43' 35",5
11^h 45 46
23 29 21,5
11 44 40,7
11 44 51,6
Hort Ret. - - - 10",9

avancé L'erreur sans avancer L'Hort.

Le 21

43 25 5
1 5,8
44 31 3

11^h 43' 25,5
11 45' 36"
23 29 1,5
11 44 30,7
11 44 42,3
11 6

$\begin{array}{r} 12 \quad 11 \quad 14 \\ \quad 1 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 12 \quad 19 \quad 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12^h \\ 12 \\ 24 \\ 12 \\ \hline 24 \\ 12 \\ 13 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11' \\ 13' \\ 24 \\ 12 \\ 13 \\ \hline 14'' \\ 25'' \\ 39 \\ 19.5 \\ 16 \end{array}$
Le 26 fevrit 1775	Eq.	Hor. Rel. 565

Le 2^e avril 1775.

haut Merillon - $46^d \quad 16$	avec mon quart de cercle
Distance au Zenit $43 \quad 44$	
$\begin{array}{r} 1 \quad 3.6 \\ 16.2 \\ \hline 44 \quad 1 \quad 5.6 \\ 4 \quad 58 \quad 2 \\ \hline 48^d \quad 59 \quad 7.6 \end{array}$	
Latitude	

Instrument de passage

$\begin{array}{r} 12^h \\ 12 \\ 24 \\ 12 \\ 3 \\ \hline 24 \\ 12 \\ 3 \\ \hline 1' \quad 32'' \frac{1}{2} \\ 3' \quad 41 \\ 5 \quad 13 \frac{1}{2} \\ 2 \quad 36.7 \\ 3 \quad 57 \quad 1 \\ \hline 1' \quad 20 \quad 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12^h \quad 1 \quad 32 \frac{1}{2} \\ \quad 1 \quad 45 \\ \hline \quad 2 \quad 37 \end{array}$
Hor. Rel.	

Le 2^e avril

21

Par une Miseen entre les hauteurs correspondantes
prises avec mon Quart de Cercle des qu'il étoit

Midi L'hor. Marquoit 12^h 2' 45"

Correction p^r le Declin. — 19

12^h 2' 26"

Midi à l'instument de passage — 12 2 36

Midi de l'instument de passage retardé 10"

Le 9 Avril 1775

J'ai Netoyé avec beaucoup de soin mon
Horloge Astronomique ^(du Cabinet) de Grolay après
avoir finie la boîte après une vis en
bois qui tient dans le mur ce qui
rend la Machine plus solide.

J'ai mis à l'Horloge de l'huile solide d'Hin
Recette de 1774 de M^{re} Juss. &c

à 8^h 8 Le pendule décrit 2 degrés 40^m

Le 15 avril 1775

12	0	19	12 ^h	0'	19"
1	4	7	12 ^h	2'	29
1 23 7			24	2	48
			12	1	24
Eq			11	59	58. 4
				1'	25" 6

Le 17. avril

11	59	57"	11 ^h	59'	57"
1	3		12 ^h	2'	6
12 1 2			24	2	3
			12	1	1. 5
			11	59	28. 8
Hort. av.				1'	32, 7

L'écart doit être à 36^d mi à 30^d.

11	59	43"	11 ^h	59'	43"
	1	5			
12 ^h			0'	48	
11			59	0, 7	
Hort. av.				1'	32, 3

haut Montreux	53 ^d	50'
dist au au l'œil	36	10
	15	56
	36	26
	12	33
	49	0
		15

2^e Les 19^h 0' 53"

		5	5
11	59	47	5
11	58	59	3
		48	2

22

Le 30 Avril. 1775

J'ai Verifié avec beaucoup de Soins mon
quart de Cercle par Le renversement
et Je l'ai amené a son vrai point
de cette une très petite différence qu'on
peut Negliger. Dans cette Verification
Le bord Supérieur du fil Horizontal est
distant de l'épaisseur du fil du sommet du
doit d'une petite maison Neuve bâtie
en briques sur le penchant du Levant
de La Montagne Montmartre ainsi
chaque fois que Je me servirai de ce quart
de cercle Je verrai qu'il n'y a, point
de dérangement en visant au même objet
Lors que Le fil a plomb est bien sur son
point et trouvant toujours la différence de
l'épaisseur du fil avec le fait sur dit.

Le 7 May 11' 57' + 1"

11 59 13"

11 57 1 23 56 14

11 58 7 4 11 58 7

11 56 15, 7

Hort. av 1' 51" 3
1 32 7
18" 6

Le 28 May

11 57 57
1 17, 8
59 64 8

11² 57' 57"

12 0' 12"

23 58 9
11 59 4, 5

11 56 4, 7, 5

Hort av 2' 17" 0

Le 7 avancier 1 51, 3

Hort avance en 21, 7 25" 7

Le 21 Juillet 1^{er} bon

12' 8' 0
1 7" 8
9 7, 8

12' 8' 0
12 10 16
24' 18' 16

12 9' 8"

29 5' 53, 7

av. le 28 May 3' 14" 3
2 17

Hort av en 54 jours 57"

Le 31 mars

1776

12 ^h	3'	35"
12	5	44"
24	9	19
12 ^h	4	39,5
	4	1

23
12 3' 35"
1 4

Hort au - - 38"5

Le 15 avril

11 ^h	59'	31"
12	1	41
24	1	12
12	0'	36
11	59	48
Hort au	48"	

11^h 59 31
1 4 8
12 0 35 8

Le 2 May

11 ^h	56'	34"
11	58	46'
23	55	20
11	57	40
11	56	39,7

11^h 56' 34"
1 6
11 57 40

Hort. au 1' 0"3

Le premier Juin 1776 j'ai déplacé mon Horloge
Astronomique et mise dans mon Cabinet a côté
du Laboratoire arc $1^{\circ} \frac{1}{2}$.

Le 5 juin 1776

11 58 15
1 8 4
—
59 23 4

11 58' 15"
12 0 31
—
23 58 46
11 59 23
11 58 56

Horl av. — 1' 17.4

1^{re} bord 11 55' 1"

11 55 1
1 6 4
—
56 7 4

11 57 15
—
23 52 16
11 56 8
11 56 9 9

Horl avance ~~Horl a la place~~

Le 31 May 11 56' 4" 1/2

11 58 21
1 8 3
—
57 12 9

11 58' 21
—
23 54 25 1/2
11 57 12 8
11 57 15 3

Horl av 2" 5

Le 7^e Juin

24

11 57' 3"
1 8,6
11 58 11 6
11

11^h 57' 3"
11 59' 20"
23 56 23
11 58 11,5
Eq 11 58 24,8
Hort av. 13" 3
av. le 31 May 2 5
av en 7 jours. 10" 8

Le 25 Sep^{bre} 1777

2^e bord 11^h 44' 35"
1 4 1

11 51 26 7
11 43 30 9
7 55 8

11^h 43' 30 19
11 51 26 7

Hort Net - 7' 55" 8

Je l'ay avancée de 8'

(L'Horloge a été
finie contre le
mur par une vis
arc 14 34 divisions
de chaque côté

Le 26^e juil.

1^{re} 11^h 50' 3 1/2
2^e 11 52' 11 1/2
23 42 15
11 51 7,5
11 51 6 6

11' 50 3,5
1 4 1
51 70

Hort. avancée 0" 19

Le 26

Hauteur du Soleil.

9^h. 44' 52" 123^h. 0' haut 33^h Distance au Zenith 57

9^h. 49' 52" 123^h. 30' Haut 33^h 30' Distance au Zenith 56 30'

Complément de la hauteur
ou distance opposé au Zenith --- 57^h
ajoute la Refraction Moins la
Parallaxe --- 0^h 1' 35"
ajout. Semi Diamètre ☉ --- 0 16 1

Distance vraie du Centre ☉ au Zenith --- 57^h 17' 36"

Distance du ☉ au Pôle --- 91 25 44 Log Sin 9,999865

Compt. dat. ou Distance du Zenith au Pôle. 41 0 0 --- Log Sin 9,816943

Somme 189 43' 20"

94 51 40 Demi somme 94^h 51' 40"

41 0 0 2 fois log. Sin

1^{re} Exci 30 25' 56" Log. Sin 8,776982

2^{de} Exci 53^h 31' 40" Log. Sin 9,907190

38.584172

210 part pres.

38.634382

19 81 68 08

18.867574

Log Sin 9^h 43 37 87 de 15^h 45' 13"

dont le double est l'angle Hor.

= en temps 2^h 6' 2"

Temps Hor. 9 44 52

11^h 50' 54"

Equat. du Temps

11 51 6, 6

Hor. Ret.

12^h, 6

1^{re} bon

Le 28th 1777

11^h 49' 22"

11^h 49' 22" 25

11 51 30

1 4

23 40 52

11^h 50 26

11 50 26

Eg.

11 50 26, 9

Hor. Ret

0", 9

1^{re} 11 47' 49"

11^h 47 49

2^{re} 11^h 49 37

1 4 4

11^h 48 53 4

23 37 46

11 48 53

11 48 52, 5

Hor. R.

1, 5

Le 6th 8th

A autans Meridien du Soleil. 125^h 58'

Distance au Zenith. 54^d 2'

Refraction - Paral. 12"

Donni Diametre. 16' 4"

Distance vraie du Centre O au Zen. 54^d 19' 28"

Declinaison (ob.) 5 20 42

48^d 58' 46"

Le 18 Mars

1778

$$\begin{array}{r}
 12^{\circ} \quad 7' \quad 56'' \quad 7' 56 \\
 12^{\circ} \quad 10' \quad 6'' \quad \frac{1 \quad 4-5}{9 \quad 0 \quad 5} \\
 \hline
 24 \quad 18 \quad 2 \\
 12 \quad 9 \quad 1 \\
 \hline
 \text{Equat.} \quad 8 \quad 11, 8 \\
 \text{Hor. av.} \quad 0' \quad 49'' 2
 \end{array}$$

Le 26 Mars 1778. J'ai Nettoyé -
 l'Horloge à Arcs de mon Cabinet -
 mis de l'huile Recolte 1776 J J J
 Perdule écrit 1^{re} 40' de chaque côté

de Jit.

$$\begin{array}{r}
 1^{\text{re}} \text{ hor. } 12^{\circ} \quad 6 \quad 14 \quad 12 \quad 6' \quad 14 \quad 3 \\
 12 \quad 8 \quad 24 \quad \frac{1 \quad 4 \quad 3}{12 \quad 7 \quad 18 \quad 3} \\
 \hline
 24 \quad 14 \quad 38 \\
 12 \quad 7' \quad 19'' \\
 \hline
 6 \quad 2 \quad 8
 \end{array}$$

Hor. Av. 1' 16'' 2

Le 2 avril -

$$\begin{array}{r}
 3' \quad 36'' \\
 5 \quad 46'' \\
 \hline
 9 \quad 22 \\
 4 \quad 41 \\
 3 \quad 34 \quad 4 \\
 \hline
 \text{Hor. Av} \quad 1' \quad 6 \quad 6
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5 \quad 46 \quad 4 \\
 1 \quad 4 \quad 4 \\
 \hline
 4 \quad 41 \quad 6
 \end{array}$$

Le 22 Juin: 1778

11° 59' 33"	1 ^{er} bord	11° 59' 33"	26
12		1 53"	
24		1' 26"	
12		0' 43"	
12		28	
Hort Net.		0' 45"	
accusé le 2 août		1 6 6	
		1' 51" 6	

Retardé depuis le 2^e août -
 C'est 11,6 en 81 jours = 1" $\frac{1}{3}$ environ par jour

Le 23 Juin

1 ^{er} bord	11	59' 46"	11° 59' 46"
	12	2 4"	1 8 8
	24	1 50	
	12	0' 55	12° 0' 54" 8
	12	1 41 1	

Hort Net - 0' 46" 1

1 ^{er} 11	30'	57"	11° 59' 57"
2 ^e 12	2'	15"	1 8 8
	24	2 12	
	12	1 46"	12° 1' 5 8
	11	1 53 9	
Hort Net.		47" 9	

Le 24^e à 3^h 1/2 ent. 25^e

Eclipse de Soleil 1^{er} Contact 3^h 55' 5" à ma montre Paris

$$\begin{array}{r} 1^{\text{re}} \text{ bord} \quad 11^{\circ} 40' 51'' \\ 2^{\text{e}} \quad \quad \quad 11^{\circ} 43' 3'' \\ \hline 23 \quad 23 \quad 54 \\ 11 \quad 41 \quad 57 \\ 11 \quad 44 \quad 1 \quad 2 \end{array}$$

Le 27^{re} 8^{re} 1778

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 40' 51'' \\ 1 \quad 6 \quad 1 \\ \hline 11^{\circ} 41' 57'' \end{array}$$

Hors Ret. $2' 4'' 2$
 Retardait le 23^{me} $46'' 1$
 a retardé en 95^{me} $1' 18'' 1$
 Le 28 février 1779

$$\begin{array}{r} 12^{\text{h}} \quad 14' \quad 26'',5 \\ 12 \quad 16 \quad 37,5 \\ \hline 24^{\text{h}} \quad 31' \quad 4'' \\ 12 \quad 15 \quad 32 \\ 12 \quad 52 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14' 26,5 \\ 1 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 15' 32'' \end{array}$$

Hors. H₀. $2' 40''$

Le 13 Mars 1779

27

Je placai hier mon Horloge astronomique dans
Le Salon avec tous mes Instrumens & outils faisant
de cette piece (qui contient aussi mes livres) mon
Laboratoire

Observation du Windy.

45 bord	12 ^h	9'	55"	12 ^h 9' 55"
2 ^e	12	12	4, 5	1 4 6
	24	21'	59, 5	10' 59 6
	12	10	59, 7	
Eq	12 ^h	9	43" 4	
Horl. Antenne	1'	16, 3		

1 ^e bord	12 ^h	1'	27"	12 ^h 1' 27"
Le 27 Mars 1779	12 ^h	3'	36"	1 4 3
	24 ^h	5'	3	12 ^h 2' 31 3
	12	2	31, 5	
Equ:	12 ^h	5	29 9	
Horl. Rot	2'	58" 4		
	1	16 3		

A retardé depuis le 13

4 14" 7

Inden étoit a 36^h mis a 48 -

Pensé & Horl au Temps moyen

				Le 3 ^e avril
1 ^{er} bon	12 ^h	1'	2"	1' 2"
2	12 ^h	3'	10"	1 4 4
		4'	12"	
		2'	6"	
Equat.		3'	20 3	
Hor. Ret.		1'	14" 5	en 7 jours 74 1/7 10"
		2'	39"	0 31
		1	4. 8	1 4 5
Le 4 ^e avril		1'	34" 5	1 35 5
		3	2 4	
		1'	28"	

La Pendule Astronomique n'étant pas
 assez solidement arrêtée dans le salon
 l'ai placée dans le Cabinet ou est l'ap-
 -pendement des papiers ou je l'ai fixée très
 solidement Je l'ai remise à 6^h du
 soir à l'heure du tang moyen
 elle a été une 1' 31" plus en avance
 quelle n'étoit Je vais la régler le
 plus promptement possible afin de
 pouvoir me servir à régler mes
 Montres Marines
 Ramené l'Ecron à 37^l
 Le 5^e avril à 10^h matin arc Total 2^e 4 division

De La Maniere des Regler promptement au jour
près une Horloge Astronomique 28

Lors qu'on a une Pendule ~~qui ne va pas~~ qui va pas
Reglee sur Le temps moyen mais dont on connaît
la marche on peut promptement & facilement
Regler par son Moyen une autre Horloge
que l'on fait avancer ou Retarder sur la première
à proportion que celle ci Retarde ou avance
sur le Temps moyen. Pour donc Regler promptement
une Horloge astronomique il est nécessaire
d'avoir une seconde Pendule à seconds dont on
se servira pour observer le midi au soleil ou
aux Etoiles la Marche connue on Reglera
L'Horloge astronomique C'est de cette Maniere
que je vais Regler mon Horloge au moyen
de ma Montre à longitude. Le 5 Avril

1 ^{re} fois	12	1'	38"	.
		1	41.5	
		2'	42.5	
Equator	2	44	6	.
Hor. Ret.	0'	2"	1	

à midi la
Montre à Longitude avance sur l'Hor. Ast. 2" $\frac{1}{3}$ ainsi elle
est au Temps moyen

Le 6^e Avril 1779

1 ^{re} bord	12 ^h	1'	20"	12	1' 20
2	12	3'	29		1 45
					2' 24
	24 ^h	4'	49		
	12	2	24,5		
		2	26"		
Hort Ret					2" 4

Montre Mar au 4" $\frac{2}{3}$

1 ^{re} bord	12 ^h	0'	21"	0' 21"
2 ^e bord	12	2'	30	1 4,5
	24	2'	51	1 25,5
	12	1	25,5	
Equ		1	35 2	
Hort Ret		0	9,7	

M de Longit au 16" $\frac{2}{3}$

Le 13 avril.

	11 ^h	59'	6"	11 59 6
	12	1'	16	1 4 7
	24	0	22	12 0 10 7
	12	0	11	
Equation	12	0	29 8	
			18" 8	
			9 7	
a Retarde' en 7 jours			9' 1	

1^{re} Bord

11 ^h	58'	48"	Le 14.	58	48	29
12 ^h	0'	58		1	4	7
23 ^h	59'	46				
12 ^h	59'	53"				
				0 14		
				21"		

Laubli de ~~Remont~~ la Montre a Longitude
au Le 14^{de} 14"

Le 15 avril 1779

Le pendule	11 ^h	58'	29"	58	29	8
deut de plus	12	0'	38,5	1	4	8
grands ans						
2 ^d 5 ^{dis}	23	59	7,5	59	33	8
aupt d'Horloge Retarde = 11	11	59	33,8			
plus	11	59	59			
Horl Ret.			25" 2			

A midi: Montre a Longit au 20" sur Le Pendule

Le 18 avril.

11	57'	35"	57	35
12	59'	45	1	5
23	57'	20"		
11	58	40		
11	59	15,4		
Horl Ret.			35" 4	

Montre a Longit au 27"

Le 28 avril

1. bon !!	55'	5"	55	5
2. 11	57	16	56.	10 5

23	52	21
11	56-	10,5
11	57	18 1

Horl Retard 1' 7,6
 Retardait le 18. 35,4
 a Retardé en 10 jours 0 32", 2 = 3", 2 par jour

Le 31 May
 1' — 11 53' 9" 11 53 9
 11 55 24,5 11 54 17

23	48,33 5	107/33
11	54 16,7	3 33
11	57 11 5	

Horl Ret — 2' 54 8
 1 7 6
 a Retardé en 33 jours 1' 47 2

11 ⁶	42' 35"	42 35
11	44' 43"	1 4 1
		43 39

23	27 18	51 16 4
11	43 39	43 39
29	51 16,4	37 4
Horl. Ret.	7' 37 4	

Le 12^e 8^{bre} 1779

J'ai déplacé l'Horloge Astronomique laquelle j'ai 30
 semé de mon ancien Cabinet. Avant l'événement
 42.

Le 17^e 8^{bre} 1779

11 ^h	36'	16"	38. 28
			1 5, 2
11	38'	28"	37 22 8

23 ^h	14	44, 5
11	37	22, 2
11	45	26, 9

Horl Retardé - 8' 4", 7

Le 28

11 ^h	35'	18"	11 35 18
			1 5, 5
11 ^h	37	30"	36 23 4
23	12	48	
11	36	24	
11	44	28	

Horl Ret. - 8' 4"

Le 4^e Avril 1780

2^e bord. 11' 55' 31"

Equ. 12' 2' 49, 6	11' 54' 26, 6
11 54 26 6	Equ. 2 48 6
Hor. Rel. 8' 23 0	Net - 8' 22 0

Le 5^e avril

1^e bord 11' 53' 8"

2^e 11 55 16"

53' 8"
1 4 6
54 12 4

23	48	24
11	54	12
Equ. 12'	2	30 7
Hor. Rel.	8'	18 7

Le 12 May 1780

1^e bord 11' 46' 11"

1 7

11 47 18

11 56 0 2

Hor. Rel. 8' 42 2

Le 23 May 11' 46' 28", 5

11 48' 43, 5

23 35 12

1 47 36

1 56 22 6

Hor. Rel. 8' 46 6

11' 46' 28, 5
1 76
47 36
12 0 0
11 56 22 6
3' 38

Le 29 May 1780

Vbord 11 55' 48",5

11 58' 5

23 53 53

11 56 56

11 57 1,4

Hort. Retarde 5",4

55' 48,5 31
1 78
56 56 8

Le 24 Mars
1781

4' 51"
6' 59

avec la Montre
Marine

11 50
5 55
6 16
Ret. 21"

6 16
4 55
21

Le 26.

3' 53"

6' 2

9' 55"

4 57,5

5 39

29. Montre Retr 41" 5

5 39
4 57,5
41" 5

Le 27 May 1781
 Horloge astronomique à secondes
 portative — pendule à baguette —

1 ^{re} bord.	11° 56' 3"	56 3
2	11 58 — 18	1 7, 9
	23 54 21	57 10 9
	11 57 10,5	
Equation	11 56 45,1	
	Hor. av. — 0' 25,4	

Le 5 Juillet 1781

	12° —	8° 15"	8 15
	12°	10 31	1 8 -1
	24	18 46	9 03 4
	12	9 23	
Equ.	12	4 6, 9	
	Hor. av.	5' 16 1	

Le 9th 8th 1781

1 ^{re} bord	12° 3' 48"	12 3 48
	12 5' 58"	1 4, 6
	24 9' 46"	12 4' 52 6
	12 4' 53"	
	11 47 10	
	Hor. av. —	17' 43"

Remise au tiers moyen ainsi réglé de 17' 43"

$$\begin{array}{r} 12^{\circ} 0' 0'' \\ 13^{\circ} 45' 4'' \\ \hline 46^{\circ} 54' 6'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 47' 0'' \\ 13^{\circ} 5'' \\ \hline 3^{\circ} 55'' \end{array}$$

Le 10 glen 17 81
 12' 45' 55" 11 45 55.
 12 48 51,5 11 46 59 6
 23 34 0 5
 11 47 0 2
 11 46 55 2

$$\begin{array}{r} 12 \\ 11 46 55 \\ \hline 13 5 \end{array}$$

Le 16. glen Hort av. 5"
 2^e bord 11' 47' 19" 11 46:15,8
 1 5,2 11 45 33

$$\begin{array}{r} 11 46:15,8 \\ 11 45 33 \\ \hline 40 8 \end{array}$$

Equer — 17' 46' 13 8
 Hort. av. 11 45 33 1

$$\begin{array}{r} 17^{\circ} 46' 13.8 \\ 11^{\circ} 45' 33.1 \\ \hline 6^{\circ} 12' 40.7 \end{array}$$

Le 18 glen 11 44 59" 11 44 59
 11 47 10 1 5,6

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 46' 46'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 46: 4 \\ 11 45 10 \\ \hline 54 \end{array}$$

Hort avance 54:2
 Hort avançoit le 10 — 5

$$\begin{array}{r} 54:2 \\ 5 \\ \hline 49 2 \end{array}$$

Le 20 Hort avance de 49" en 8^e g^m = 6" par Jour
 11' 44 47" 11 47 0 6
 11 47 0 1 5 6

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 45 54 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 31 47 \\ 11 45 53,5 \\ 11 44 49,4 \end{array}$$

Hort avance 1' 4" 1

Le 24 gbre 1781
 2^e born 11 46' 53"
 1 6.2
 11 45 46.8
 11 44 16.8
 Hors avance 1' 30.0

Le 1^{re} gbre doit être en av
 48" de plus à raison de 6" par j.
 48
 donc avance 2' 18.0

L'Ecron est a 25^d retardé
 mis a 20^d. - Il faut l'Horl de 2' 18"

Le 2^e gbre 1780
 J'ai Netoyé l'Horloge Astronomique
 probative mis de la suite 1780. JJJ

11^h 42' 45" 42 45
 1 6.9
 Le 2^e gbre 11 45 0 43 51.9
 1781 23 27 45
 11 43 52.5
 11 43 46.4

Hors avance 0 6.4
 Le 3^e gbre 11^h 42' 49" 42 49
 1 6.9
 11 45 1 43 56
 23 27 50
 11 43 55
 43 46.7
 Hors av 0 8.3

mis L'Ecron a 16^d

Le 4^e glos 1781

33

11 ^h	42'	51	42	51	
			1	7	4
11	45	615	43	58	4
23	27	57,5			
11	43	58,7			
	43	48			
	av.	10" 7			

mis L'Errou a 16^e

2^e bord-

Le 6^e glos

11 ^h	45'	9"			
			1	7,5	
11 ^h	44'	1",5			
11	43	53,2			
	Horl. av.	8" 3			

Le 7.

11 ^h	42'	57"	42	57	
			1	7,6	
11	45	14"	44	46	
23	28	11			
11	44	5,5			
11	43	57,1			
	Horl av	0	8	4	

Le 8.

	45'	19			
			1	7,6	
11	44	11	4		
11	44	1	8		
		9	6		

Le 10^gbre 1781

11 ^h	43'	13"	11' 43 13
11	45'	31	1 7 5
23	28	44	<u>44 20 8</u>
11	44	22	
11	44	13 8	
Hort. av. 0'			8' 2

Le 18.

11 ^h	44'	32"	44 32
11 ^h	46'	51	1 8,3
23 ^h	31	23	<u>45 40 3</u>
11	45	41,5	
11	45	35,4	
Hort. av. 6"			

Le 8^{bre}
1781,

11	51'	15,5	11 51 15,5
11	53'	38	1 10 7
23	44	33,5	<u>52 26 2</u>
11	52	26,7	
11	52	33,1	
Hort. Ret. 6" 3			

Le 12^{janvier}
1782

7'	34,5	7' 34,5
9'	55	1 10 40
17'	29 5	<u>8' 44 5</u>
8	44,7	
8	57 7	
Hort. Ret. 0'		13" 0

Le 20^e J^{re} 1782

34

11^h 53' 55"

53 55

11 56 3"

1 4
54 59

23^h 49 58

11 54 59

11 53 14

Hort av --- 1' 45"

Le 25^e J^{re}

11 52' 14

11^h 54 23

11^h 54 23

1 4
53 19

23 46 37

11 53 18 $\frac{1}{2}$

11 51 31

Hort Av.

1' 47 $\frac{1}{2}$

Le 17^e 8^{me} 1782

11^h 46' 16"

46 16

11 48' 27

1 4
47 20

23 34 43

11 47 - 21,5

11 45 23,9

1' 57,6

Horloge avance environ deux secondes par Jour
d'Ecart du pendule est a 16 degrés

Le 25 par un
brouillard

11^h 44' 59"

11^h 44 59

11 48 12"

1 6 2

23 32 11

11 46 45 2

11 46 05,5

11 44 11 8

11 44 11 8

1 43 4

1' 53 7

Le 1^{er} gbr
1782.

11^h 44' 35"

11^h 44' 35"
1 6,8
45 41 8

11^h 46' 48,5

23 31 23,5

11 45 41,7

11 43 46,6

Hors l'avance 1' 35 1

Le 28^{er} gbr

J'ai déplacé mon Horloge Astronomique pour la
poser à côté de mon Laboratoire & de Cabinet

1^{er} bord

11^h 48' 24"

11 48 24

11^h 50' 44"

1 26
49 35 6

23 39 8

11 49 34

11 48 46,4

Hors av. ——— 49' 6

11 49' 30,5

11 49 30,5

11 51 50,5

1 10,3
50 40,8

23 41 21

11 50 40,5

Eq. —

11 50 18,5

avancé Le 28
47,6

Hors av. ——— 22" 0

Avancé ——— 47 6

à retardé en 5 jours 25 6

mis l'erreur à 22^h 1/2 soit à 16

Le 18 fevri^r 1783.

35

12 ^h	19'	12",5
12 ^h	21	26"
24	40	38 5
12	20	19,2
29	14	18 8

Hors av. — — 6' 0",4

12	19'	12",5
	1	6,5
20	19"	0

Le 24.

12 ^h	18'	19"
12 ^h	20	30"
24	38	49
12	19	24,5
29	13	13 6

Avance en 69^h — 6' 10",9
 mis L'evon a 21^h — 6' 0",4
 — 0' 10",5

12	20	30
	1	5,4
19	24	6

Le 24^h fevri^r
 remis une Corde a l'Horlog.
 et ~~Re~~ mis l'Horloge
 au tems moyen Cefedil —
 6' 10" en Retard.

Le 2 Mars.

12 ^h	11'	12"
12	13	23"
24	24	35
12	12	17,5
29	12	27 3

Hors Retard 9",8

12	11	12
	1	5 2
12	17	2

Le 4 Mars

12	10'	40,5
12	12'	54
24	23	34,5
12	11	47,2
	12	0 9

12:12:54
 1 4 4
 49 6

Hors Ret 13,7
 9 8
 a Retard en 29^h 3 9

12	10'	40,5
	1	4 4
11	44	9

mis L'evon a 22^h.
 22 Retard l'Horloge
 de 14"

Le 6:
Mars
1783.

12 ^h	10'	31,5	12	10'	31,5
12 ^h	12'	42		1	48
24	23	13,5		11	36,3

Eq:

12.	11	36,5
	11	32,9

Hort. avance ~ 0' 3" 8 Touché à la queue

Le 10^h
Mars
Inc.

12	9'	30,5	12	9'	30,5
12	11	38		1	46
24	21	8 5		12	10. 35, 1
12	10	35, 1			
	10	31 8			

Eq
Hort avance 3" 3

Le 17.
Mars

12 ^h	7'	25,5	12 ^h	7'	25,5
12	9	35,		1	44
24	17	0 5		8	29 9
12	8	30, 2			
	8	33, ~			

Hort Ret. 3"
Hort age a Retardé en 79" ~~18" 1~~ 6"

Le 18.

12 ^h	7'	6"	12	7'	6"
12	9	15		1	44
24	16	21		8	10 4
12	8	10,5			
	8	15 3			
		4 8			

Ret -
Mis L'erreur a 23 étoil a 22

Le 19 12' 6' 47,5

12 8 57

24 15 44 5

12 7 52,2

29 7 57 3

Ret. 0' 5" 1

12 8 57 36
4 4 4
7 52 6

Le 20. 12' 6' 25"

12 8 36,1

24 15 1 5

12 7 30,5

29 7 39 1

8 5

12' 6' 25
1 4 3
7 29 3

Le 21 12 6" 8"

12 8' 16,5

24 14 24,5

12 7 12,2

7 20 8

12 8' 16,5
1 4 3
7 12 2

Le 23 12' 5' 28"

12 7 38

24 13 6

12 6 33

29 6 43 9

Horl. Date. 10 9

12' 5' 28
1 4 3
6 32 3

pris à l'écran a 23. $\frac{1}{2}$

Le 25 Mars
1783

12	4'	49	12	4	49
12	6'	58		1	43
24	11	47		5	53 3
12	5	53,5			
29	6	66			

Hort. Ret. 13" 1

ainsi l'écrou a $24^d \frac{1}{2}$.

Le 28	12	3'	53,5	12	3	53,5
Mars	12	6'	2,5		1	4,2
					4	57 7

12	4	58
	5	10 6

Hort. Ret. 12" 6

Le 29	B:	12 ^h	3'	33"
			1	4: 2
			4'	37 2
			4	52
				14 8

Le 2 Avril 1783.	12 ^h	2'	21,5	12:	2	21,5
	12	4	29,5		1	43
	24	6	51		3	258
	12	3	25,5			
		3	38 2			

Le 25 Hort. Retardit Ret. 12 7
13 1

différence en 89" — 6" 4
ainsi l'écrou a $24^d \frac{1}{2}$
avec 3 pones 2 lig.

Le 19^e avril
1783

11^h 57' 40"
11^h 59 51

11 59 51 37
1 5
11 58 46
11 59 1 4

23 57 31
11 58' 45,5
11 59 1 4

Net en 17^{es} 2" 7

Ret - - - 15" 9

L'horloge a été amenée & mise à l'heure de Paris

Le 3^e 12^h 4' 38,5

12^h 4' 38,5

Alouffe 12^h 6' 50,5

1 6 2
12 5 44 7

1783 24 11 29

12 5 44,5

5 45 2

Ret - - 0" 7

Le 7^e juil
1783

2^e bar 11 59 14
1 4

11 58 7

11 57 49

Net - - 48"

Le 1^r g^{re} 1783.

19	49	10" $\frac{1}{2}$	11 ^a 49 10,5
11	51	19,5	1 42
			50 147
23	40	30	
11	50	15	
11	49	38	
Hors av.		37"	

Le 9 ^e g ^{re} 1783	11 ^a	43'	50",5	11 ^a 43 50,5
	11	46	6,5	1 75
				44 58
	23	29	57	
	11	44	58,5	
	11	44	4 4	
Hors av.		54" 1		
		37		
av en 38 j ^{re}		17"		

1784

38

~~Mars~~

J'ai fait changer de place a mon Horloge Astronomique
et l'ai posée dans ^{mon} le Nouveau Laboratoire a côté du Salon

Le 11 Mars près le Midy

4 ^e bord.	12	0'	37"	12	0	37
2 - -	12	2	45		1	28
	24	3'	22	12	1'	398
	12	1'	41			
Σ	12	10'	34			
Horl Ret.		8'	224			

avancé L'Horloge de 8' 22"

Le 12 Mars

2 ^e bord	12	10'	55"
		1	26
		9'	52" 4
		9	468
Horl av		5"	6

L'Ecran étoit a 25^e mis a 20^eRetardi L'Horloge de 5" $\frac{1}{2}$

Le 13 Mars

1 ^e bord -	12	8'	25,5	12	8	25,5
2	12	11	33,5		1	28
	24	18	59		9	282
	12	9	29,5			
Σ		9	299			
Horl Ret.		0	0,4			

Le 10. avril 1784 (Horloge remonte)

1 ^{re} bord a	12	11	6,5	12	11	6,5
	12	13	16		1	4,7
	24	24	22,5		12	11,2

Eq	12	12	11,2
Horl au	0	1	5,4
	—	11	5,8

Retrouvé de 11' 6"
ainsi doit être au temps moyen

Le 13

1 ^{re} bord	11	59	19 1/2	11	59	19,5
2	12	1	29 1/2		1	4,8
	24	0	49		12	0 24,3

Eq.	12	0	24,5
Horl. av.	0	0	17,6
	—	0	6,9

Il faut partir de cette observation pour juger la marche de l'Horl. étant incertain si le 10 elle a été mise exactement au temps moyen

Le 16 avril

1 ^{re} bord	11	58	33,5	11	58	33,5
	12	0	43,5		1	4,9
	23	59	17		11	59 38,4

Eq	11	59	38,5
	11	59	32,8
			5" 7

Horloge avance
L'Horloge a retardé 1" 2 en 3 jours la Laille
en ce point d'Ecron a 20^e Juste

Le 10^e Août 1784

39

J'ai reporté mon Laboratoire et ma Pendule dans
mon ancien Cabinet sur la Rue

Remis la Pendule à son ancienne place

d'Eron étoit à 20^e Remis à 25^e comme elle étoit

Le 11 Mars dernier avant de la déplacer

Le 10^e

1 ^{er} bord	12 ^h	0'	25"	12 ^h	0'	25"
	12	2'	37		1	5,5
	24	3'	2		12	1 30 5
Eq.	12	1'	31			
	---	4	51 6			
Horloge Ret.	3'	20" 6				

	12 ^h	2'	22"
		1	5,4
		1	16 6
Horl. Ret.	4	32 2	
	3'	25 6	

L'Horloge avance mis d'Eron à 22^h 1/2

et Retarde l'Horloge de 3' 15"

Le 13 août

	12 ^h	3'	13,5	12	3	13,5
	12	5'	24,5		1	5 3
	24	8'	38		4	18 8
	12	4	19			
Equette	4	21,6				
Horl. Retarde		2" 6				

Le 14 Aouff 1784

12 ^h	3'	3"	12	5'	12
12	5	12"		1	5 3
24	8	15		4	6 7
12	4	7, 5		4	10 8
Equation	4	10 5		4	7
Hort Ret.		3" 5			3, 5

Le 15

12	2'	50"	12	2'	50
12 ^h	5'	1"		1	5
24	7	51		12	3' 55
12	3	55, 4			
Equat	3	58 8			
Hort Ret		3" 8			

Le 16

12 ^h	2'	38"	12	2	38
12	4	48, 5		1	5 1
24	7	26 5		3	43 1
12	3	43, 2			
Hort Eq.	3	46, 6			
Ret		3" 4			

Les de Laisse a ces point

Le 20 Aouff

12 ^h	1'	43, 5	12	1	43, 5
12	3	54		1	4 9
24	5	37 5		2'	48 4
12	2	48, 7			
Eq.	2	53 1			
Hort Ret		4" 4			

Le 28 aout
y84

11 ^h	59'	36"
12	1'	46"
24	1	22
12	0	41
	0	44, 6
Hort Ret		0' 3" 0

11	59	36	40
	1	45	
	0	40, 5	

Le 7 juil

Jacobine

58'	29'	5"
1	4	5
57	25	5
57	33	9
Hort Ret		7" 4

Le 11 juil

11 ^h	55'	7"
11	57	15
23	52	22
11	56	11
11	56	11, 8
Hort Ret		0" 8

11	55	7
	1	3
	11	56
	10	9

Jh 20.8

Le 17 juil

11 ^h	53'	1" 5
11	55'	10, 5
23	48	12
11	54,	6
11	54,	6
Hort Ret		0 0 diff

11	53,	1" 5
	1	3
	54	5
	3	3

Le 2^e Mars 1785.

12 ["]	12 [']	13 ["]	12 ['] 13 ["]
12 [']	14 [']	24	<u>1 5 1</u>
24	26	37	13 18 1
12	13	18,5	
	12	25 3	
Hort. Avana		53 ["] 2	

Le 7.

12 ["]	11 [']	2 ["]	12 13 12,5
12	13	12,5	<u>1 4 8</u>
24	24	14,5	12 ['] 7 ["] 7
12	12	7,2	
	11	10,4	
Hort. Av.		56 ["] 8	

Eq

Le 13 Mars

12 ["] 9 [']	23,5	12 ["] 9 23,5
12 11	32,5	<u>1 4 5</u>
24 20	56	12 ["] 10 ['] 28 ["]
12 10	28 ["]	
	9 33,9	
Hort. Av.		54 1

Le 13 Avril	11 ["] 59'	51"	11 59. 51"
	12	2'	1, 5
	24 ["]	1'	52, 5
	12	0	26, 2
	12	0	56, 2
	12	0	21 3
Hort Avana			35"

Le 19 ghe 1783

41

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 40' 44'' \\ \hline 41 \quad 517 \\ \hline 41 \quad 497 \\ 29 \quad 11 \quad 44 \quad 589 \\ \hline \text{Hort Ret} \quad 2' \quad 92 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 40' 44'' \\ 11 \quad 42 \quad 54 \\ \hline 23 \quad 23 \quad 38 \\ 11 \quad 41 \quad 49 \end{array}$$

Le 3 ghe 1783

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 38' 41'' \\ 11 \quad 40 \quad 59 \\ \hline 23 \quad 19 \quad 40 \\ 11 \quad 39 \quad 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 38' 41'' \\ 1 \quad 7:2 \\ \hline 39 \quad 48:2 \\ 11 \quad 43 \quad 46:7 \\ \hline 31 \quad 58 \quad 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 38' 41'' \\ 11 \quad 40' 57,5 \\ \hline 23 \quad 19 \quad 38 \quad 5 \\ 11 \quad 39 \quad 49,2 \\ \hline 43 \quad 50 \quad 5 \\ \hline 4' \quad 1'' \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \quad 38' 41'' \\ 1 \quad 7 \quad 3 \\ \hline 39 \quad 48 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11^{\circ} 38' 54'' \\ 11 \quad 41 \quad 11 \\ \hline 23 \quad 20 \quad 5 \\ 11 \quad 40 \quad 2,5 \\ 11 \quad 44 \quad 20 \quad 8 \\ \hline 4' \quad 18'' \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \quad 38 \quad 54 \\ 1 \quad 8 \\ \hline 40 \quad 2 \end{array}$$

Le 14 ghe mis à l'eau + 25^d
 et l'eau à l'Hort de l'eau 4'

Le 14 g^{bre}. 1785

11^h 43' 15,5

11^h 45 32,5

11^h 43, 15,5
1 8,5

11^h 44, 24

Eg.

23 28 48

11 44 24

11 44 58,2

Haut Ret. 0' 34" 2

Le 16.

11 43' 24,5

11 45 42

11 43. 24,5
1 8,6

44 32 6

23 29 : 6

11 44 38

11 45 9,7

11 45 9,7

44 33

36 7

Ret.

36,7

Mis d'Ervin a 27²

Le 17

11 43' 33,5

11 45 51,5

11 43 33,5

1 8,6

44 42 1

23 29 25

11 44 42, 2

11 45 22 0

39 8

1786

42

Mar
Le 4^e 12^h 10['] 45,5
12^h 12 54

12 10 45,5
1 5
11 50 5

24 23 39 5
12 11 49,7
11 56 9

Le 8 Hort Ret 0' 7" 2

1^e bord — 12^h 9['] 46"
1' 4 8

12 10['] 50" 7
10 58,5

Hort Ret 0' 7" 8

Le 20 12^h 6['] 18"
Mar 1786 12 8['] 26,5
24 14 44,5
12 7 22,2
7 34 0
11" 8

12 6['] 18"
1 4,4
7 22 4

31 Mar 12 2['] 48"

12 4['] 57
24 7 45
12 3 52,5
12['] 4 9,9

12['] 2['] 45'
1 4,2
3['] 52 2

Hort Ret — 0' 17" 4

a retardé 10" en 27 jours

Le 18 8bre

1786

11^h 43' 35"

11 45 45,5

23	29	20 5
11	44	40. 2
11	45:	12

Horloge Retarde 0' 31" 8

Retardant Le 31 mars 17' 4

a Retardé depuis Le 31 mars 14" 4

11^h 43: 35
1 5, 2
11^h 44 40 2

(L'écrou est a 27^d)

Le 25 fevrie
1787

12^h 7' 49"

12 10' 1

24	17	50
----	----	----

12	8	55
----	---	----

	13	23, 3
--	----	-------

	4'	28 3
--	----	------

Eg.

12^h 7' 49"
1' 4, 6
80 53 6

L'Horloge Retardait 5'
sur celle de Paris -
ainsi on a ci de p.

25 fevrie
1787.

12' 12' 49

12 15 1

24	27	50
----	----	----

12	13	55
----	----	----

12	13	23 3
----	----	------

Eg

Horl. Avance 31' 7

Le 12 Mars

12^h 9' 34"

12 11 44,3

24	21	18 5
----	----	------

12	10	39, 2
----	----	-------

	9	58 6
--	---	------

Horl. av. 40" 6

12^h 9' 34"
1 4, 6
10 38 6

Le 10 avril 1787.

43

$$\begin{array}{r}
 12^{\circ} \quad 0' \quad 55'' \\
 12 \quad 3 \quad 4'' \\
 \hline
 24 \quad 3' \quad 59'' \\
 12^h \quad 1' \quad 59'' \\
 \hline
 29 \quad 1' \quad 17,4'' \\
 \hline
 \text{Hort. av.} \quad 41'', 6 = 1'' \text{ en } 29 \text{ jours}
 \end{array}$$

ainsi est réglée
Le 15^{te} glie
1787

$$\begin{array}{r}
 11^{\circ} \quad 48' \quad 3'' \\
 11 \quad 50 \quad 13'' \\
 \hline
 23 \quad 38 \quad 16'' \\
 11 \quad 49 \quad 8'' \\
 11 \quad 45 \quad 50'' \\
 \hline
 11^{\circ} \quad 48' \quad 3'' \\
 1 \quad 6 \quad 3'' \\
 \hline
 11 \quad 49 \quad 9 \quad 3'' \\
 \hline
 156 \\
 \hline
 184
 \end{array}$$

Hort. avance 3' 18"

avancé le 10 avril 0' 44", 6
à avancé en 6^{thoir} 59", 2' 36", 4 = 188⁹ = $\frac{156''}{184}$ par jour

M^{te} Les Brouillards qui étoit sur Montmartre ne me
pas permis de voir le Repaire de l'Instrument
qui ne pas non plus été mis de Niveau

$$\begin{array}{r}
 11^{\circ} \quad 47' \quad 26'' \\
 11 \quad 49 \quad 34,5'' \\
 \hline
 23 \quad 36 \quad 54 \quad 5'' \\
 11 \quad 48 \quad 27,2'' \\
 11 \quad 45 \quad 3,7'' \\
 \hline
 11^{\circ} \quad 47' \quad 20'' \\
 1 \quad 6 \quad 2'' \\
 \hline
 48 \quad 26 \quad 2''
 \end{array}$$

~~M^{te} L'Horloge Astronomique a été perdue par Lachance
ce qui fabrique avec des plus grands ans, des
par la grande~~

Le 29
Juillet
1788.

Horloge Astronomique pendule
à demi Secondes Echappement libre
Représentée Supplément au Traité des
Horloges Marins & Planche X.

J'ai remonté ce matin cet Horloge dont
j'ai exécuté moi même l'Echappement
fait en l'absence pour les Arts de
Le Mouvement de cette Horloge a été
exécuté par M. Mahuet. mais il a le
défaut d'avoir des Roues & des Lignes trop
pesantes & de trop gros pivots. Sur tout
de la Roue d'Echappement qui est trop
épaisse la Ligne trop longue & trop grosse
les pivots ont $\frac{15}{48}$ devraient être de $\frac{8}{48}$.

a 1^{re} 6' Net 39"

a 2^e 6' Net 55
 $\frac{16''}{16''}$ en 1^{re} 5 6' 24" en 24^h

Il faut donc raccourcir la pendule de $\frac{3}{4}$ de
ligne

C'est pour faire avancer (ou retarder) l'Horloge dont
la pendule bat les seconds d'une minute en 24^h.

Il faut d'accourcir (ou allonger) de $\frac{6}{10}$ de ligne (N^o 1764) or la pendule à demi secondes est 4 fois plus tant
on a donc la proportion

4 : 1 :: $\frac{60}{100} : x = \frac{15}{100}$ Il faut donc raccourcir en outre

de 6 fois $\frac{15}{100} = \frac{82\frac{1}{2}}{100}$ soit $\frac{8}{10}$ des lignes.

3^e décrit 10 degrés

Le 30 Hors App Ech: Libr

44

Raccourcit le pendule par la fourchette amincie
a 4^h 30' Ret 1"

Le 31 5 45 Ret 5^h 1/2

accourcit le pendule par la traverse du chaffis

a 9^h 50' Erreur 20^d étoit a 3c
10 30 au 1^{er} mis l'erreur a 15^d
9^h 32' a l'Hort

N^o 1^{er} J'ai fait faire une boîte a gaines en bois,

d'accrocher que J'ai perier pour faire monter le
poind Jus que a la platine Le poind a 2 pous de
Diametre et 8 p^o 4 lique a long.

Le poind avec la poulie fait 10 p^o 1/2 de la cage au
fond la boîte a 4 p^o 30^h d'entree
Le ~~haut~~ desent du poind reste de 3 p^o 5 pous
ainsi l'horloge marche 36 jours ~~par~~ les etre
remonte

9^h 55 a LH Er: 10^d

11^h 24 a LH Erreur 30^d = 0

12 0 a LH Erreur 75^d

2 au 1^{er} mis l'erreur a 70^d avec 10^d

4 38^h au 1^{er} mis l'erreur a 68: mise a LHort.

Le 1^{er} Aout ~~ajoute~~ ^{ajoute} au Moteur avec 6^d = 12 amplitudes
a 9^h a LH

a 10^h Ret 1/2" avec 6^d chaque cot = 12^d

11^h 15' Ret 1"

a 7^h Ret 4" ch.

Le 2 a 5^h m Ret 8" avec 6^d ^{2 = 12^d ch en 20^h = 9^h 10^h en 24^h}
a 2^h Ret 9 avec 11^d ^{est deux maffs du poind}

Horl Aff a demi seconde
 Le 2^e Doubr
 a 2^e 0 Rel 9" arc 11^d ^{Ret} en 9^e = 2^e ³/₃ en 24
 ôlé le restant des poids ajoutés - Arc: 10^d

Le 3 a 7^e M Rel 4" arc 10^d av 5" en 17^e = 7^e ¹¹/₁₇ en 24
 ajoutés au Contrepoids ~~arc 8^d~~

a 9^e ¹/₂ Rel 2" arc 9^d av 2" en 2^e ¹/₂

a 3^e ¹/₂ av 2" arc 9^d av 4"

avance 6" en 8^e ¹/₂ = 16^e ¹⁶/₁₇ en 24

ajoutés au Contrepoids arc, 8^d

4^e ¹/₂ av 3" arc 8^d

8^e av 6" arc 8

9^e ¹/₂ a 7"

Le 4 5 M av 13^e ¹/₄ arc 8^d Ho. 10^e ¹/₄ en 11^e ²/₂ = 21^e ²/₁₉ en 24^e
~~ajoutés au Contrepoids arc 7^d~~

ôlé les Contrepoids

a 10^e 0 a l'Horl Arc près 10^d

Le 4 Remonte le poids tout au haut a 10^e M

Le 5 a 10^e av 6^e ⁵/₆ arc 9^d ³/₄
 l'écron et a 60^d

Le 9 a 8^e 0 M Rel 4^e ¹/₂ arc 10^d pos

mis Contrepoids arc 4^e ³/₄

a 9^e 50 a d'H.

Table des Arcs pour l'Horloge⁴⁵ Astronomiques pendule a demi Seconde

par 12 ^d	Retarde	8" en 20 ^h	= R 9 ["] $\frac{6}{10}$ en 24 heures
par 11 ^d	Ret	1" en 9 ^h	= R 2 ["] $\frac{7}{10}$ en 24 heures
par 10 ^d	Avance	5" en 17 ^h	= A 7 ["] $\frac{1}{10}$ en 24 heures
par 9 ^d	Av.	6" en 8 ^h $\frac{1}{2}$	= A 16 ["] $\frac{2}{10}$ en 24 heures
par 8 ^d	Av	10 ["] $\frac{1}{4}$ en 11 ^h $\frac{1}{2}$	= A 21 ["] $\frac{4}{10}$ en 24 heures

En Supposant l'Horloge réglée par 8^d
on aura la Table suivante :

des arcs étant 8 ^d	L'Horloge réglée	= 0 Diff.
par 9 ^d etc.	21 ["] $\frac{4}{10}$ de 16 ["] $\frac{9}{10}$	on a Hor. Ret. 4", 5 en 24
par 10:	---	Ret. 14 ["] $\frac{3}{10}$
11	---	Ret. 24 ["] $\frac{1}{10}$
12 ^d	---	Ret. 31"

Suite Journal.

Les 9^e Coup

Coupe 1 pous $\frac{1}{2}$ de poids Les arcs étant
trop grand pour faire de crista 8^d qui sont plus
a 12^d 23 a ~~Ret~~ 1^e arc 8 degrés

N^o Le poids retranché pèse 3 marcs 7 onces = 31 onces
il a 18 lig de Long. diam 2 p^{es}

Le poids actuel a 6 p^{es} 10 lig = 82 lig. donc si

18 lig. 31^{on} 82 lig. x. = 8 livres $\frac{13}{10}$ onces pesant au
de poids actuel. (Le poids total étoit 9^{lb} 12 onces.)

a 1^{er} Arc pris 9^d mis l'écoron a 53^d étoit a 60.

a 1^{er} a l'Hor.

Petite Horl Aff a demi-seconde
Le 9 d'oub Horl Aff a 2^h. 0 a L'Horl.

a 6^h. 45' a L'H

9 45 Net $\frac{1}{2}$ " arc près g^d

Le 10 a 6^h. 45' Net 1 $\frac{1}{2}$ "

Le 10 Remonte le poids tout au haut a 8^h m.

Le 11 a 8^h. 0 m Net 6 $\frac{1}{2}$ "

a 6^h. 5 - Net 7 $\frac{1}{2}$ "

Le 13 a 7^h m Net 11"

Le 14 a 8^h m Net 15" arc 8 $\frac{1}{2}$ "

15 a 11 Net 20"

ajouté au poids

Le 7 g^{re} Net 7" a Midy arc g^d

Le 8 a 9 $\frac{1}{2}$ " Net 10" Ecrue étoit a 50^h min a 60
mis a L'Horl.

a 10 25 Net 1" Ecrue a 55^h.

11^h. 30 a L'H Ecrue 52 $\frac{1}{2}$ "

Le 9 a 8^h m av 1 $\frac{3}{4}$ "

ajouté une masse au poids pour régler L'Horloge sans toucher
main en lui faisant décrire de plus grands arcs au
pendule.

mise a L'H

Le 10 a 10^h Net $\frac{1}{2}$ " arc g^d

Le 11 a 8^h. Net 1" arc g^d

Le 10
Nov 1788

Pendule Astronomique de mon laboratoire

46

J'ai placé au dessus du pendule un limbe gradué en degrés et 8° de degré afin de faire des expériences pour connaître le changement qui arrive dans la Marche de l'Horloge lors que les pendules décrivent des plus grands ou des plus petits arcs et par conséquent la marche de l'été à l'hiver par cette seule cause.

Le pendule décrit $1^{\circ} 52\frac{1}{2}$ de chaque côté de la Verticale = $3^{\circ} 45'$ Amplitude
Le Thermomètre était à 17°

a $6^{\circ} 40'$ au $1^{\circ}\frac{1}{2}$ sur la petite Hor. H/2.
ajouté au Contrepoids 2° p/2.

$8^{\circ} 0$ au $1^{\circ}\frac{1}{2}$ arc 3°

$10^{\circ} 30$ au 2° arc $2^{\circ} 45'$ Contrepoids ajouté
p/2 31 onces

$4^{\circ} 30$ au 3° arc p/2 3°

$6^{\circ} 0$ au $3^{\circ}\frac{1}{2}$

$9^{\circ}\frac{1}{2}$ au $4^{\circ}\frac{1}{2}$

Le 11 à $8^{\circ} 0 m$ au $6^{\circ}\frac{1}{2}$

à 8° au $1^{\circ}\frac{1}{2}$

$5''$ Différence en 24°
ôté le Contrepoids.

$12^{\circ} 35'$ au 7°

7° au $7^{\circ}\frac{1}{2}$

Le 11 Aout Observation du Midy au Soleil

1788. $12^{\circ} 14' 20'' 5$ $12 \cdot 14 \cdot 20,5$
 $12 \quad 16 \quad 32,5$ $\frac{1 \quad 5 \quad 5}{15 \quad 26,0}$

$24 \quad 30 \quad 53$

Equat. $12 \quad 15 \quad 26,5$
 $4 \quad 42,3$
 Horl. Av. $10' \quad 44'' 2$

Le 18 Aout Les arcs décrits sont de $3^{\circ} 52' \frac{1}{2}$

Le 17^e

$12^{\circ} \quad 0' \quad 44'' 5$

$30 \mid 24$
 $\frac{7}{124}$

Le 17^e

1788. $12^{\circ} \quad 9' \quad 48'' 15$
 Eq. $11 \quad 58 \quad 33,4$
 Horl. Av. $11' \quad 19'' 1$

Horl. avancé en 24 jours $10 \quad 44 \cdot 2$
 $30'' 9 = 1'' \frac{7}{24}$ par jour

7^{de} 1788

Epreuves de L'isochronisme grande
Horl. Astronomique 47

Le 11 a 8^h M av 1" sur la petite esp en deux
jours ainsi av $\frac{1}{2}$ en 24 sur la petite
Ores étoient 3^d 45'

mis un Contrepoids arc 3^d 17 $\frac{1}{2}$ '

Le 12 a ~~8^h~~ 10^h M av 4" arc 3^d 7 $\frac{1}{2}$ '

(Ledit Remonte le poids
L'Horloge peut marcher 33 j^r $\frac{1}{2}$ sans être Remontée)

Horl : a avancé 3" en 25 heures par les
arc 3^d $\frac{1}{8}$ elle auroit avancé par 3^d 45'
de $\frac{1}{2}$ " en 24 Diff. 2 $\frac{1}{2}$ "

oté la moitié du poids ajouté au Contrepoids
arc 3^d 30'

Le 13 a 10^h Net 5 $\frac{1}{2}$ "
avance 1 $\frac{1}{2}$ " par 3^d 30'

auroit avance $\frac{1}{2}$ " par 3^d 45'

= 1" différence en 24^h

a 8^h Net 6"

Le 14 a 6^h M Net 7" oté le poids aj.

Le 28^{7^{me}} g^{de} Horloges Astronomiques des m^{rs}.
1788. Cabinet

Qui Netoyé ce matin cette Horloge dont
le Rouage étoit fort sale d'huile de pécheur
Remontée avec soin mis de l'huile Recotte
1786 99^{me}

Mise 10' en avance sur la petite
ans 4^d

Le 30^{7^{me}} a 11^h $\frac{1}{2}$ petite Horl au 10^u arc 9^d
de grande ans 4^d

Le 26 g^{de} froid antérieur 7^d sur 0.
et 5^d sur 0 dans mon cabinet

Pendule décrit 3^d 45'

Le 27 froid antérieur 9^d sur 0

Th de mon Cabinet 1^d sur 0. Pendule décrit 4^d

Le 28 froid antérieur 10^d sur 0. Pendule 1^d sur 0
pendule 4 degrés

Journal de main droite

186

No 2: asked how many in profit & million dollars; & Nelson

pour le conte de grandeur fait de Nelson Lee

Lebanon ne s'effondrera pas a Paris la
1925 avant de le remonter

Tringne x abric de Coquet sur pied fleur
le charbonner

de la

10 que termine les 23 des Richesmond dim 6.

— 3. Date of Review sent to the Editor

— 5. Fairly member of the class

Rice L^y - Nephrolepis of Plate

[Faint handwritten notes at the bottom of the page, likely bleed-through from the reverse side.]

ms A-160 folio 12 - 1st page of the first volume

[illegible]

10. 11. 25. De l'association des échevins. m. 11. 11. 25. 8

de tout fait au prince, il lui dit que le Royon de l'Etat
 ou le Radeau agit : mais pour faire que le l'Etat ne
 soit pas contrainct : le l'Etat agit en son pouvoir ou en sa
 main déléguée de l'Etat, de tout au prince, il lui dit que
 tout l'Etat agit en son pouvoir ou en sa main déléguée de
 l'Etat, de tout au prince, il lui dit que tout l'Etat agit
 en son pouvoir ou en sa main déléguée de l'Etat, de tout
 au prince, il lui dit que tout l'Etat agit en son pouvoir
 ou en sa main déléguée de l'Etat, de tout au prince, il
 lui dit que tout l'Etat agit en son pouvoir ou en sa main
 déléguée de l'Etat, de tout au prince, il lui dit que tout
 l'Etat agit en son pouvoir ou en sa main déléguée de l'Etat,

Instruction de plus honte

No 42. Jan London

581

N° 42. dans Rouleau

Journal des mains de l'homme

de 27. 8. 1788.

184.

qui des puits les puits marqués en puits
grais les trous les bouchons puits Balances
et des puits aux puits d'ordal. Puits le puits
de puits. Puits d'ordal.
puits de l'ordal pour le puits
Balances puits celui de puits d'ordal Balances
puits d'ordal puits d'ordal puits d'ordal
de 28. fait et ajouté les bouchons de métal d'ordal
pour les puits de Balances l'ordal et en l'ordal
fait des puits aux puits d'ordal et puits en l'ordal

Disposition la plus simple des machines de
l'ordal d'ordal d'ordal d'ordal d'ordal d'ordal
a l'ordal et d'ordal d'ordal d'ordal d'ordal d'ordal

1° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
2° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
3° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
4° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
5° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
6° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
7° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
8° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
9° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
10° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
11° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
12° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
13° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
14° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
15° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
16° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
17° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
18° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
19° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
20° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
21° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
22° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
23° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
24° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
25° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
26° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
27° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
28° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
29° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
30° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
31° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
32° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
33° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
34° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
35° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
36° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
37° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
38° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
39° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
40° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
41° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
42° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
43° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
44° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
45° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
46° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
47° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
48° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
49° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
50° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
51° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
52° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
53° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
54° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
55° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
56° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
57° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
58° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
59° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
60° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
61° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
62° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
63° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
64° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
65° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
66° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
67° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
68° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
69° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
70° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
71° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
72° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
73° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
74° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
75° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
76° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
77° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
78° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
79° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
80° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
81° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
82° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
83° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
84° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
85° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
86° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
87° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
88° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
89° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
90° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
91° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
92° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
93° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
94° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
95° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
96° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
97° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
98° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
99° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal
100° par une puits d'ordal d'ordal d'ordal

381

182. Göttingen No 42. Prof. Jan. Bondeur

liste journal main d'œuvre

de 20. et 21. mi de Roue d'égouttement au Cays d'au Cays

crises Roue d'égouttement

1. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

l'été a été melle au Roue au Cays

2. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

3. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

4. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

5. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

6. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

7. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

8. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

9. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

10. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

11. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

12. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

13. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

14. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

15. liste des engrais a l'été melle au Roue au Cays

de 14 gline
 1788.
 181

[illegible]

Le 10^{de} juil
1788

N^o 42

de Balancier leur place au milieu de la dougess
le son avec a égale distance de pivot afin
que chaque pivot reprenne autant qu'il est possible
de pivot sans place au tout inférieur de leur
et d'échappement après sur le tout supérieur
pour place de Balancier au large de nos
dormir de l'extrémité à l'autre ainsi que
pour agencer les trois pivots de Balancier
de chacun de pivot entrerait a force des
leur des pivots de Balancier et ils former
pilot legerement car ce pilot est destiné
sur l'été il aurait un léger frottement afin
et de l'autre il former deux

de nos pivots de Balancier. $\frac{10}{48}$ lig diam.

le mesurerait selon de faire ces pivots afin
petit mais en considérant le poids de Balancier
et son diamètre le voir que deux les diminuer
le frottement avec le trop petits pivots ce
frottement deviendrait en effet plus considérable
et que des parties frottant pourrout de
déchirer nous ait affecté de ainsi que je ven
que cette arrive a N^o 7. ainsi je feroi les pivots
de Balancier de $\frac{10}{48}$ lig. si en feroit plus
de nos pivots de Balancier et ils seroit caracté
avec plus de légèreté et les frottements
viendrait plus constant - chose importante
de pivot de son de même force que celui N^o 6 ainsi le
Balancier pour peser 180 grains

1782 Le 10 gbr
N^o 42
De la direction des Affaires
de la direction des Affaires
N^o 1 que a 4 in sont les points de vue
sur la ligne mais en en observant par l'ordonne
elles seront trait par leur les mêmes
des in de N^o 1 ont 2 lignes $\frac{2}{12}$ de diamètre
à leur points 1 lig $\frac{2}{12}$ celle de N^o 42 aura
même dimension
de plus les figures en creux sont figurés
comme sur les points d'origine N^o XXVII: XXXX
mais plus facile
La tête de l'ouvrage aura 5 p^o en quarré
en largeur et 6 p^o en hauteur
de largeur aura 38 lignes de haut
de diamètre 38 lig: en largeur et 40 en hauteur
des deux in des dimensions portés par la carte
indiquent sur les deux fait au même moment
des points de leur autre in indiquent par les
Après l'ordonne: les deux in sont portés par la ligne
du dessin
Ce in doivent être fait avec de l'acier tendu
Rouille & l'ordonne des figures avec leur les
points les points de

Droits réservés au [Cnam](#) et à ses partenaires

Le 6 jour ebauchi d'un la pont de mouvement
 d'après le dessin communiqué
 ainsi que les ébauches, tout fait: d'ores
 que une machine aura terminée la garnie
 chaîne se travaillera à mettre en l'air
 les roues après que l'on aura chassé les ailes
 et fait les joints
 Remarque ne faut pas faire de crochets aux plaques
 pour des Rouleaux, ils feroient plus de mal à
 mettre en l'air que de bien en l'air à 4 ly
 de haut ce qui est suffisant

Le 7 jour ebauchi d'un la pont de mouvement
 d'après le dessin communiqué
 ainsi que les ébauches, tout fait: d'ores
 que une machine aura terminée la garnie
 chaîne se travaillera à mettre en l'air
 les roues après que l'on aura chassé les ailes
 et fait les joints
 Remarque ne faut pas faire de crochets aux plaques
 pour des Rouleaux, ils feroient plus de mal à
 mettre en l'air que de bien en l'air à 4 ly
 de haut ce qui est suffisant

Le 8 jour ebauchi d'un la pont de mouvement
 d'après le dessin communiqué
 ainsi que les ébauches, tout fait: d'ores
 que une machine aura terminée la garnie
 chaîne se travaillera à mettre en l'air
 les roues après que l'on aura chassé les ailes
 et fait les joints
 Remarque ne faut pas faire de crochets aux plaques
 pour des Rouleaux, ils feroient plus de mal à
 mettre en l'air que de bien en l'air à 4 ly
 de haut ce qui est suffisant

N^o 1. Le poids des boîtes de même forme que celle
 de N^o 36 et de N^o XXXIII ou dans cette dernière
 étirée qui est aussi à demi le poids de poids
 pèse 38 onces et est moufle = 19 onces dans
 cette moufle et le diamètre de l'anneau est de
 12 liges = 6 liges Rayon donc il me la pèse
 ne doit que de 8 parties on ajoutant par
 un doit de 48 liges. Le Rayon grandeur de
 mon doit à pèse. C'est à dire que le Rayon
 sera N^o 2 onces $\frac{2}{3}$ à ce même doit

Journal de main de femme
Mont de Roui les fusils de la haute moutte
a galo d'encourageant pour M. Mahur
genre de Calédo pour monter les Cayes
et mettre de Rouillet en Cayes avoir
que va faire M. Mahur.
Rouille de la prison a fait recevoir 25 den
grats a galo avec travail pour M. Mahur
galo M. Mahur pour d'ouverture a la police de
galo pour le Couron des Rouilles
attachera de fusils de la haute pour les
Cayes de fusils a la grande chaine
pour des Cayes de Rouilles a des Rouilles
a pour aussi plusieurs Cayes de Rouilles
américain
de 23 agents la fusils de la haute moutte a
1784

84 il

170
780
1788

N^o 37.

Journal de main d'œuvre

des 12 fins les jours de durée des fûts et
mis en cage

de 14 jours les fûts des fûts et des piquets

1789

Le 16 Mars j'ai recommencé à travailler à cette petite
charroye ayant auparavant le piquet de minute et
celui de fûts pour les fûts

Si mes fûts qui devaient avoir les piquets de cette charroye
se minute 16 Aug 16

Non. pour 0 -- 12 48

de corde 0 10 48 et 8 48

de charroyeur 0 6 48

des fûts 0 7 48

de 9
 Les creuses sont finies par M. Alakur
 des Rouleaux creux à 4 dent. les Rouleaux
 des Rouleaux
 M. Makur Rouleau aux creux de Rouleaux
 de aux Rouleaux à des amorceurs
 des Rouleaux sont creux leur faces sont
 et fait aux. que la est à l'entour
 de Rouleaux des fûts est montée son entourage
 en creux son entourage fait.

de 6 ghe
 Les creux sont montés de Rouleaux
 a 4 creux
 a 6 creux, ils sont après les
 creux a cette grandeur de 6 creux
 ont 14 lignes de diamètre. il n'y pas
 de Rouleaux de cette petite hauteur

de 4 ghe
 Les Rouleaux (creux a 4 creux)

ou a creux de 4 creux
 de 40 les fûts qui se pressent de
 referent a de leur Rouleaux de 40. N° 39
 de même que de leur Rouleaux de 40
 pour cette creux de 40 creux et 40
 creux de 40 pour agir sur la dent
 de leur Rouleaux de 40 creux de 40

de 40 de 40 creux

N° 37

164

Le 21^o 9^o
 Echolement.
 Sur de l'eau de cette source est d'écoulement
 a vibration libre a l'écoulement et a l'eau
 Ruffert et le luo de l'écoulement est d'écoulement
 fait de l'eau de l'écoulement est d'écoulement
 plus simple que celui a l'écoulement mais encore plus
 que le l'écoulement est d'écoulement est d'écoulement
 le l'écoulement est d'écoulement est d'écoulement

Avec de l'eau de l'écoulement.
 Les l'écoulements de l'écoulement de l'écoulement
 sont d'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 que l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 ne l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement

Les l'écoulements de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement
 de l'écoulement de l'écoulement de l'écoulement

Le 21^o 9^o
 Journal de l'écoulement de l'écoulement
 167

166
 de 22 Uenb
 1768.

des Rouleaux de tout pris en lay comme
 des N° 36. ainsi il faut 4 planches
 de 34 lig 2, les diamètres les plus petits
 pour leur hauteur
 de 34 lig 2, les diamètres les plus petits
 pour leur hauteur
 N° 39 et 40 ainsi en haut par 20
 Rouleaux à terminer.

des petites spirales vers haut en l'air comme
 celle de N° 40 des deux quarts de tout
 ainsi à l'entour sur la tête
 les deux une partie des matériaux
 de cette spirale. l'autre la partie
 des petits: les plus gros: la grande: la
 dans l'entour: des spirales: la grande
 des spirales de 20 ans. 9 voir l'entour

des Rouleaux ont 14 lignes de diamètre
 des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII

des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII
 des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII
 des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII

il doit y avoir 115 grains
 des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII

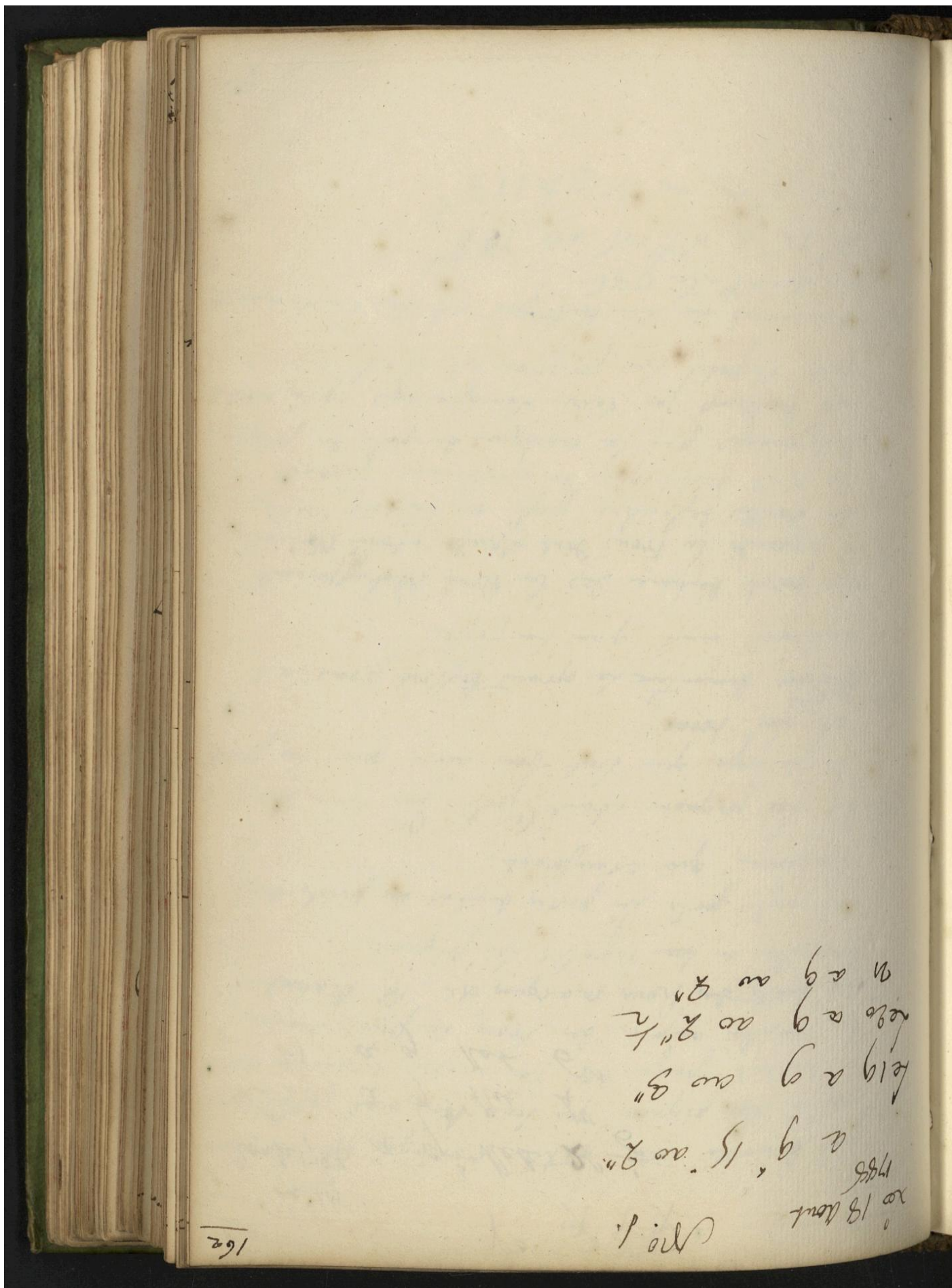
des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII
 des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII
 des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII

des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII
 des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII
 des spirales des diamètres des Rouleaux de N° XVIII

N^o 36.
 Remarque sur l'association de cette église.
 et de quelq^{es} Dimanches (qui a été écrite par)
 M^{re} Martin.
 1^o Les prières, nos prières.
 2^o Les prières des deux pôtis & nos pôtis
 ce qui a été agrandi de deux et par
 les pôtis de deux.
 3^o L'édification n'est pas bien faite.
 Les hosties autant qu'il a été possible.
 4^o Les pôtis de la Rose de l'église.
 sont que $\frac{3}{28}$ by l'écriture est de $\frac{6}{48}$
 Remarque du 16^o 1789
 de l'édifice de l'édification est son
 doit à être l'édification en remontrant
 l'édifice le monument car il peut en
 passer sans l'édification de la pôtis de
 l'édifice ainsi que la pôtis de l'édifice
 qui a été l'édification: il faut
 leur remontrant à ce l'édifice de l'édifice
 l'édification de l'édification qui
 est bien l'édification.

164
 28.
 1789.

162
 Le 19
 1888 a 9: Net 2" 6
 1888 a 9: Net 4"
 1888 a 9: Net 6"
 1888 a 9: Net 6"



161 de 18 ans
 1798 a gⁱ Net 1¹/₂ are 105. de 16 j.
 de 19 a gⁱ in Net 2³/₄
 de 20 a gⁱ Net 5¹/₂

No 14 d'ord
 1935
 1685
 (Brevet de Conjointeur)
 Journal
 11 25 au 30 1/2 au 120
 9 30 au 30 au 120 d h 16. juen 132
 11 25 au 30 1/2 au 120
 en bonnet au 120 toute la bande que perdure
 1:35 Hance 4 1/4 au 123 = H. 2 1/4 au 8 1/10
 3 5 H. 4 1/4 et de l'entourage
 2 H. 4 1/4 au 115
 2 H. 4 1/4 au 123 = 8 en 24 1/2
 pour 20 d de distance dans l'alignement de la
 de la dalle au ce point avec la
 Conjointeur
 2 5 5 H. 4 1/2 au 123
 20 au 123
 18 a 9 10 au 33 1/2 au 125 d h 16. juen 13
 19 a 9 au 44
 20 a 9 au 56 au 125

Je laisse pour le moment ce spirit a l'éthyl
quel qu'il soit par l'opération mais il
devra en attendant que les pailles un autre
étape de l'opération de celui de No XV de
No 30 de l'opération

Remarque
Le point de l'air 25 grains
qui de l'air au balancier
des pailles au point de 2 par heure

Avance en 1' — 1' 10"
a 8' 0" au 34 3/4
a 7' 0" au 24 1/2 au 120 d
a 6' 51" au 15" au 120 point ajoute
la distance 1 kg 1/2.

Je suis en place de celui qui a été
8 lignes de diamètre et fait 4 tours 3/4
Je ai trouvé un des bons pailles il a
Parmi les pailles qui me restent

Une d'opération

No 40

150 g
No 14 No 15
1966

Four d'hydrogène

N° 40

1013
1938

avant de passer à l'analyse des résultats
obtenus par ces essais encore effectués celui qui
est à cette époque car on compare les
résultats ci-dessus par un quel pourra trouver
un point propre à l'hydrogène
Par la 1^{re} épreuve (la "comparaison") des grandeurs
des états par exemple que les poids de 6^m
en 4^m = 1^m 1/2 par heure
Et par la 2^{de} épreuve (la "comparaison") les
grandeurs après avoir l'acoustique des poids
grandeurs ont été par exemple que les poids
de 1^m ou une heure aussi de distance et
mesure donc en les l'acoustique encore
de plus trouver un point commun de
laque je vais tenter.
Car par rapport au l'hydrogène par
venant de la source de l'hydrogène et
plus la de l'hydrogène d'hydrogène par
les poids même et de l'hydrogène
de la table des air pour les différents
résultats.

Dans cette position de l'ensemble des augmentations
 de l'effort des art. nous pouvons que nous qui
 grand par
 3 36 Net 10" = 1" en 40' par 112 = 1" en 58 84 1"
 2 56 Net 9" = Net 8" en 58' par 103
 a 1' 58' Net 6" en 103.
 l'impair Net de l'ensemble.
 1' 47' Net 6" = 4" Net en 41' = 84 en 58
 l'ensemble 3 en 102.
 12' 6' Net 1" en 112. = 1" Net en 1' par 112
 a la Roulette.
 la fait par du Centre des centres de mouvement
 qu'est la de une vitesse d'axe mobile
~~de l'ensemble~~ dans cette position peut
 d'ensemble d'ensemble fait du de la Roulette
 a 11' 6" a 11' 6" par 112
 forme de la d'ensemble d'ensemble
 d'ensemble est mal placée
 par l'ensemble 3 en 103
 9 43 Net 2" = Net 2" en 1' 55"
 9 80 Net 2" en 112
 8 10 Net 1"
 par 112
 a 7' 48" a 112 par 112
 Pour l'ensemble

J'ai accusé le Spital de l'indemnité 17.
 d'Horloges Retardé entre de 1¹/₂ heures
 par heures; mais je disais le Spital
 en ce point je pourrais accuser un peu
 de trop de grâce. Spital me a précédé
 et je disais de l'indemnité tel qu'il
 est dans le contrat plus de 10.
 J'ai ajouté deux heures au poids
 les heures je suis 13 oues chacune je
 devrais les avoir plus: l'indemnité

[illegible]

1788.

212

155

N^o 36. Journal.

de 25 juillet a 8^h 15^m Ret 18" fraction midi hour.

de 26 a 2^h 0 Ret 13^h 5^m Au: 4^h 6^m en 24^h.

fraction midi en 67. 45^m 4^h 5^m 4^h 5^m

de 27 a 12^h 40 Ret 14^h 2 Ret. 0^h 4^m

fraction midi a 8^h 15 45^m

de 28 a 12^h 40 Ret 12" Au: 8^h 2 en 24^h

fraction a gauche fraction 45^m

de 29 a 2^h 0 Ret 13^h 2 Ret 1^h 2 en 26^h

mes horizontal

de 30 a 2^h 0 Ret 10^h 3 Au: 3^h 6

de 1^h 20 a 12^h Ret 5^h 3

de 5 a 3^h 15 Au 7"

de 9 a 8^h 0 1 au 23^h 2^m 3

de 24 juillet 1784.
 N° 41
 152

Prie au Balancier a Remis le sous
 de ne pas se tromper au point d'etat de la
 même force que ceux des autres horloges a
 d'origine N° XXVII et 32.
 de Balancier de d'horloges N° 32. a 32 lignes de
 Diamètre et pèse 72 grains.

de Balancier de N° 41 soit aussi 30 lignes de
 Diamètre or de la valeur de la page 90.
 N° 20 un tel Balancier doit peser
 348 grains 1/2 (et 306 grains s'il a 32 lignes de Diamètre)
 mais le Contre employé au d'etat plus d'or
 et qui passe au moins 5 a 6 tours avec la
 même force de même des autres horloges
 N° XXVII de par conséquent de d'etat de la
 plus forte pour que celui de N° 32 ne soit que
 4 tours

Je l'avois encore ici que pour avoir un d'etat
 plus long de dans soit être moins en force +
 voir. N° 32
 N° 32
 Ainsi de Balancier pour peser 300 grains au plus
 ou environ 4 grains (N° 32) pour le Balancier de 32 lignes
 afin de la même plus long
 d'etat au d'etat de la plus de dans si ne peut
 en résister aucun effet. N° 32 qui que cette force
 qui soit être toujours de dans de dans de dans
 d'etat et que cette force peut être rendue moins d'or
 ou plus même dans le cas ou on suppose qu'il y a
 de la friction

150

1149
 Le 17 juillet 1788
 No 41
 de l'Etat des échanges

de de pailles et de roseaux par une petite
 visière enroulée a l'entourant sur le bout du pied
 de de drap ou broché

de paille rose faite en laine frisée et -
 fort en un talon qui sert de chabille lors
 de l'usage de cette petite aigle sur un manteau
 de l'usage de l'usage en l'usage comme de l'usage

propre au l'usage de l'usage

de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage

de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage

de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage

de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage

de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage

de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage
 de l'usage de l'usage de l'usage de l'usage

Droits réservés au [Cnam](#) et à ses partenaires

de l'eau de la terre
 1 3
 2 4
 3 5
 4 6
 5 7
 6 8
 7 9
 8 10
 9 11
 10 12
 11 13
 12 14
 13 15
 14 16
 15 17
 16 18
 17 19
 18 20
 19 21
 20 22
 21 23
 22 24
 23 25
 24 26
 25 27
 26 28
 27 29
 28 30
 29 31
 30 32
 31 33
 32 34
 33 35
 34 36
 35 37
 36 38
 37 39
 38 40
 39 41
 40 42
 41 43
 42 44
 43 45
 44 46
 45 47
 46 48
 47 49
 48 50
 49 51
 50 52
 51 53
 52 54
 53 55
 54 56
 55 57
 56 58
 57 59
 58 60
 59 61
 60 62
 61 63
 62 64
 63 65
 64 66
 65 67
 66 68
 67 69
 68 70
 69 71
 70 72
 71 73
 72 74
 73 75
 74 76
 75 77
 76 78
 77 79
 78 80
 79 81
 80 82
 81 83
 82 84
 83 85
 84 86
 85 87
 86 88
 87 89
 88 90
 89 91
 90 92
 91 93
 92 94
 93 95
 94 96
 95 97
 96 98
 97 99
 98 100
 99 101
 100 102
 101 103
 102 104
 103 105
 104 106
 105 107
 106 108
 107 109
 108 110
 109 111
 110 112
 111 113
 112 114
 113 115
 114 116
 115 117
 116 118
 117 119
 118 120
 119 121
 120 122
 121 123
 122 124
 123 125
 124 126
 125 127
 126 128
 127 129
 128 130
 129 131
 130 132
 131 133
 132 134
 133 135
 134 136
 135 137
 136 138
 137 139
 138 140
 139 141
 140 142
 141 143
 142 144
 143 145
 144 146
 145 147
 146 148
 147 149
 148 150
 149 151
 150 152
 151 153
 152 154
 153 155
 154 156
 155 157
 156 158
 157 159
 158 160
 159 161
 160 162
 161 163
 162 164
 163 165
 164 166
 165 167
 166 168
 167 169
 168 170
 169 171
 170 172
 171 173
 172 174
 173 175
 174 176
 175 177
 176 178
 177 179
 178 180
 179 181
 180 182
 181 183
 182 184
 183 185
 184 186
 185 187
 186 188
 187 189
 188 190
 189 191
 190 192
 191 193
 192 194
 193 195
 194 196
 195 197
 196 198
 197 199
 198 200
 199 201
 200 202
 201 203
 202 204
 203 205
 204 206
 205 207
 206 208
 207 209
 208 210
 209 211
 210 212
 211 213
 212 214
 213 215
 214 216
 215 217
 216 218
 217 219
 218 220
 219 221
 220 222
 221 223
 222 224
 223 225
 224 226
 225 227
 226 228
 227 229
 228 230
 229 231
 230 232
 231 233
 232 234
 233 235
 234 236
 235 237
 236 238
 237 239
 238 240
 239 241
 240 242
 241 243
 242 244
 243 245
 244 246
 245 247
 246 248
 247 249
 248 250
 249 251
 250 252
 251 253
 252 254
 253 255
 254 256
 255 257
 256 258
 257 259
 258 260
 259 261
 260 262
 261 263
 262 264
 263 265
 264 266
 265 267
 266 268
 267 269
 268 270
 269 271
 270 272
 271 273
 272 274
 273 275
 274 276
 275 277
 276 278
 277 279
 278 280
 279 281
 280 282
 281 283
 282 284
 283 285
 284 286
 285 287
 286 288
 287 289
 288 290
 289 291
 290 292
 291 293
 292 294
 293 295
 294 296
 295 297
 296 298
 297 299
 298 300
 299 301
 300 302
 301 303
 302 304
 303 305
 304 306
 305 307
 306 308
 307 309
 308 310
 309 311
 310 312
 311 313
 312 314
 313 315
 314 316
 315 317
 316 318
 317 319
 318 320
 319 321
 320 322
 321 323
 322 324
 323 325
 324 326
 325 327
 326 328
 327 329
 328 330
 329 331
 330 332
 331 333
 332 334
 333 335
 334 336
 335 337
 336 338
 337 339
 338 340
 339 341
 340 342
 341 343
 342 344
 343 345
 344 346
 345 347
 346 348
 347 349
 348 350
 349 351
 350 352
 351 353
 352 354
 353 355
 354 356
 355 357
 356 358
 357 359
 358 360
 359 361
 360 362
 361 363
 362 364
 363 365
 364 366
 365 367
 366 368
 367 369
 368 370
 369 371
 370 372
 371 373
 372 374
 373 375
 374 376
 375 377
 376 378
 377 379
 378 380
 379 381
 380 382
 381 383
 382 384
 383 385
 384 386
 385 387
 386 388
 387 389
 388 390
 389 391
 390 392
 391 393
 392 394
 393 395
 394 396
 395 397
 396 398
 397 399
 398 400
 399 401
 400 402
 401 403
 402 404
 403 405
 404 406
 405 407
 406 408
 407 409
 408 410
 409 411
 410 412
 411 413
 412 414
 413 415
 414 416
 415 417
 416 418
 417 419
 418 420
 419 421
 420 422
 421 423
 422 424
 423 425
 424 426
 425 427
 426 428
 427 429
 428 430
 429 431
 430 432
 431 433
 432 434
 433 435
 434 436
 435 437
 436 438
 437 439
 438 440
 439 441
 440 442
 441 443
 442 444
 443 445
 444 446
 445 447
 446 448
 447 449
 448 450
 449 451
 450 452
 451 453
 452 454
 453 455
 454 456
 455 457
 456 458
 457 459
 458 460
 459 461
 460 462
 461 463
 462 464
 463 465
 464 466
 465 467
 466 468
 467 469
 468 470
 469 471
 470 472
 471 473
 472 474
 473 475
 474 476
 475 477
 476 478
 477 479
 478 480
 479 481
 480 482
 481 483
 482 484
 483 485
 484 486
 485 487
 486 488
 487 489
 488 490
 489 491
 490 492
 491 493
 492 494
 493 495
 494 496
 495 497
 496 498
 497 499
 498 500
 499 501
 500 502
 501 503
 502 504
 503 505
 504 506
 505 507
 506 508
 507 509
 508 510
 509 511
 510 512
 511 513
 512 514
 513 515
 514 516
 515 517
 516 518
 517 519
 518 520
 519 521
 520 522
 521 523
 522 524
 523 525
 524 526
 525 527
 526 528
 527 529
 528 530
 529 531
 530 532
 531 533
 532 534
 533 535
 534 536
 535 537
 536 538
 537 539
 538 540
 539 541
 540 542
 541 543
 542 544
 543 545
 544 546
 545 547
 546 548
 547 549
 548 550
 549 551
 550 552
 551 553
 552 554
 553 555
 554 556
 555 557
 556 558
 557 559
 558 560
 559 561
 560 562
 561 563
 562 564
 563 565
 564 566
 565 567
 566 568
 567 569
 568 570
 569 571
 570 572
 571 573
 572 574
 573 575
 574 576
 575 577
 576 578
 577 579
 578 580
 579 581
 580 582
 581 583
 582 584
 583 585
 584 586
 585 587
 586 588
 587 589
 588 590
 589 591
 590 592
 591 593
 592 594
 593 595
 594 596
 595 597
 596 598
 597 599
 598 600
 599 601
 600 602
 601 603
 602 604
 603 605
 604 606
 605 607
 606 608
 607 609
 608 610
 609 611
 610 612
 611 613
 612 614
 613 615
 614 616
 615 617
 616 618
 617 619
 618 620
 619 621
 620 622
 621 623
 622 624
 623 625
 624 626
 625 627
 626 628
 627 629
 628 630
 629 631
 630 632
 631 633
 632 634
 633 635
 634 636
 635 637
 636 638
 637 639
 638 640
 639 641
 640 642
 641 643
 642 644
 643 645
 644 646
 645 647
 646 648
 647 649
 648 650
 649 651
 650 652
 651 653
 652 654
 653 655
 654 656
 655 657
 656 658
 657 659
 658 660
 659 661
 660 662
 661 663
 662 664
 663 665
 664 666
 665 667
 666 668
 667 669
 668 670
 669 671
 670 672
 671 673
 672 674
 673 675
 674 676
 675 677
 676 678
 677 679
 678 680
 679 681
 680 682
 681 683
 682 684
 683 685
 684 686
 685 687
 686 688
 687 689
 688 690
 689 691
 690 692
 691 693
 692 694
 693 695
 694 696
 695 697
 696 698
 697 699
 698 700
 699 701
 700 702
 701 703
 702 704
 703 705
 704 706
 705 707
 706 708
 707 709
 708 710
 709 711
 710 712
 711 713
 712 714
 713 715
 714 716
 715 717
 716 718
 717 719
 718 720
 719 721
 720 722
 721 723
 722 724
 723 725
 724 726
 725 727
 726 728
 727 729
 728 730
 729 731
 730 732
 731 733
 732 734
 733 735
 734 736
 735 737
 736 738
 737 739
 738 740
 739 741
 740 742
 741 743
 742 744
 743 745
 744 746
 745 747
 746 748
 747 749
 748 750
 749 751
 750 752
 751 753
 752 754
 753 755
 754 756
 755 757
 756 758
 757 759
 758 760
 759 761
 760 762
 761 763
 762 764
 763 765
 764 766
 765 767
 766 768
 767 769
 768 770
 769 771
 770 772
 771 773
 772 774
 773 775
 774 776
 775 777
 776 778
 777 779
 778 780
 779 781
 780 782
 781 783
 782 784
 783 785
 784 786
 785 787
 786 788
 787 789
 788 790
 789 791
 790 792
 791 793
 792 794
 793 795
 794 796
 795 797
 796 798
 797 799
 798 800
 799 801
 800 802
 801 803
 802 804
 803 805
 804 806
 805 807
 806 808
 807 809
 808 810
 809 811
 810 812
 811 813
 812 814
 813 815
 814 816
 815 817
 816 818
 817 819
 818 820
 819 821
 820 822
 821 823
 822 824
 823 825
 824 826
 825 827
 826 828
 827 829
 828 830
 829 831
 830 832
 831 833
 832 834
 833 835
 834 836
 835 837
 836 838
 837 839
 838 840
 839 841
 840 842
 841 843
 842 844
 843 845
 844 846
 845 847
 846 848
 847 849
 848 850
 849 851
 850 852
 851 853
 852 854
 853 855
 854 856
 855 857
 856 858
 857 859
 858 860
 859 861
 860 862
 861 863
 862 864
 863 865
 864 866
 865 867
 866 868
 867 869
 868 870
 869 871
 870 872
 871 873
 872 874
 873 875
 874 876
 875 877
 876 878
 877 879
 878 880
 879 881
 880 882
 881 883
 882 884
 883 885
 884 886
 885 887
 886 888
 887 889
 888 890
 889 891
 890 892
 891 893
 892 894
 893 895
 894 896
 895 897
 896 898
 897 899
 898 900
 899 901
 900 902
 901 903
 902 904
 903 905
 904 906
 905 907
 906 908
 907 909
 908 910
 909 911
 910 912
 911 913
 912 914
 913 915
 914 916
 915 917
 916 918
 917 919
 918 920
 919 921
 920 922
 921 923
 922 924
 923 925
 924 926
 925 927
 926 928
 927 929
 928 930
 929 931
 930 932
 931 933
 932 934
 933 935
 934 936
 935 937
 936 938
 937 939
 938 940
 939 941
 940 942
 941 943
 942 944
 943 945
 944 946
 945 947
 946 948
 947 949
 948 950
 949 951
 950 952
 951 953
 952 954
 953 955
 954 956
 955 957
 956 958
 957 959
 958 960
 959 961
 960 962
 961 963
 962 964
 963 965
 964 966
 965 967
 966 968
 967 969
 968 970
 969 971
 970 972
 971 973
 972 974
 973 975
 974 976
 975 977
 976 978
 977 979
 978 980
 979 981
 980 982
 981 983
 982 984
 983 985
 984 986
 985 987
 986 988
 987 989
 988 990
 989 991
 990 992
 991 993
 992 994
 993 995
 994 996
 995 997
 996 998
 997 999
 998 1000
 999 1001
 1000 1002
 1001 1003
 1002 1004
 1003 1005
 1004 1006
 1005 1007
 1006 1008
 1007 1009
 1008 1010
 1009 1011
 1010 1012
 1011 1013
 1012 1014
 1013 1015
 1014 1016
 1015 1017
 1016 1018
 1017 1019
 1018 1020
 1019 1021
 1020 1022
 1021 1023
 1022 1024
 1023 1025
 1024 1026
 1025 1027
 1026 1028
 1027 1029
 1028 1030
 1029 1031
 1030 1032
 1031 1033
 1032 1034
 1033 1035
 1034 1036
 1035 1037
 1036 1038
 1037 1039
 1038 1040
 1039 1041
 1040

145 d'uit Hor. N° 41 a l'hor.
 de 9 heures pour les Vaisseaux Marchands

1768

de Construction autant qu'il est possible et
 d'employer les moyens de construction les plus
 faciles Or si ces deux moyens ne peuvent se
 combiner on s'agira pour cela par oblige
 de recourir à l'usage de ces deux moyens

Moyen à employer pour l'édifice
 d'édification des Vaisseaux à l'usage
 pour les Vaisseaux Marchands

1° C'est de faire exécuter par un bon ouvrier
 en finisseur des Vaisseaux les Rives et les
 pignons; les Barrots de la X^e et de la 1^{re}
 2° C'est pour compter cet objet si l'on veut employer
 les pignons et les Rives pour les pignons
 3° Faire exécuter des douzaines de pignons
 de la même qualité et reporter l'édifice au
 front de l'édifice par les Barrots de la 1^{re}
 fig. 5.

4° Employer d'édification à l'édification libre
 que d'impie et d'une exécution sans art
 et d'édifier par 150

5° Exécution par même d'édification et les Rives
 de construction de pignons d'édification libre
 fait à l'édifice par les Rives de la 1^{re}
 que l'on peut employer

N° 43 à l'usage de l'édifice de la Rive
 y compris de l'édifice et de l'édifice de la Rive
 et de la Rive de l'édifice avec le pignon et

[Faint, illegible handwriting covering the page]

143

142
 Suite sur le Recueil de Nos
 par le Balancier
 Dans d'Orsay No 9 le Balancier est le grand
 et léger il a 84 lig de Diamètre et ne
 pèse que 2 ans 2 qrs. Ce Régulateur
 est par son assise pour le Balancier a la
 forme d'une soule le poids est de 18^l
 celui de No 13 est infiniment plus grand
 et le poids que le grand Balancier
 de No 9 pèse que les autres de
 la part de son ce qui rend les poids
 plus ou moins exacts.
 Dans nos p'ts d'Orsay a d'Orsay No XVIII
 le Balancier est le grand Balancier
 et pèse plus

141
 Remarque sur l'Horloge N° 13
 faite en 1775 pour de marine de l'arsenal
 de l'arsenal de la Confédération et de la marine
 de l'arsenal de la Confédération et de la marine

Parmi les Horloges que j'ai construites et
 fournies à la Marine de l'arsenal de la Confédération
 j'en ai une qui paraît avoir la plus parfaite
 partie que l'on ait jamais vue elle
 fonctionne au excellent Régulateur
 d'Horloge N° 10 est également bien tenue
 Construction mais encore plus grande
 volume.

Voici les Dimensons de l'Horloge de
 l'Horloge N° 13.
 Le balancier a 36 lignes de Diamètre
 le pèse 1454 grains (M's R. 16 p. 79:85:86.)
 les spirales font 19 grains 25 de la
 Balance

Les Rouleaux ont 16 lignes de Diamètre
 deux pèses $\frac{6}{48}$.

Les Rouleaux devraient avoir 18 lignes de
 Diamètre et
 deux pèses devraient avoir $\frac{8}{48}$ lig. Diam.
 et l'acier sur leur partie pour être mis
 en pèse à l'acier.

De la Résistance de l'air dans les
 Balances
 L'air résiste au mouvement
 comme on voit par l'expérience que l'on fait souvent
 de lancer un corps dans l'air, et de le voir s'élever
 et retomber. On voit aussi que l'on peut faire
 passer un corps d'un état à un autre, et que l'on
 peut le faire résister à l'air, et qu'on peut le faire
 résister à l'eau, et qu'on peut le faire résister à
 la terre, et qu'on peut le faire résister à tout.

J'ai achevé le rectifié de Plan marqué N° XXXIV
 et tracé d'échelle pour l'usage de l'ingénieur
 et de l'architecte. Ce plan est divisé en quatre
 parties, et chaque partie est divisée en quatre
 sous-parties. Le premier chapitre est intitulé
 de la Résistance de l'air, et le second de la
 Résistance de l'eau. Le troisième chapitre est
 intitulé de la Résistance de la terre, et le
 quatrième de la Résistance de tout.

140

N° 41 à l'usage de l'ingénieur et de l'architecte

de tout de dire de l'alignement qui veut dire le Diamant
soit être de toute la suite de tout
ne soit pas être trop en pointe afin
de présenter plus de surface par
conséquent il ne sera pas si sujet
à remonter cette partie restant
pour avoir $\frac{3}{4}$ lig. et peut être
plus si est nécessaire
à la partie de l'alignement qui forme de
pointe ~~de~~ restant de la Diamant
ne soit pas être trop allongée au
centre cela soit former un angle
obtus pour résister à l'huile mise
sur le Diamant car si le bout
de l'alignement soit comme un point
l'huile s'en irait par toutes les aspérités
A par l'attraction

139
de 26 Jan 1788
de l'alignement de la Diamant
30 lignes de Diamant
Il peut peser 300 grains
de l'alignement de cette étoile avec
N^o 41 à l'alignement
Page 123

Suite d'opérations pour l'huile
 Huile Recette 1787.
 Les employés à l'Horloge N° 40 de l'huile
 Recette 1787. Les am. étoient de 100^l de 51
 May 1787. 133.
 Les employés les am. ne font que de 90^l.
 Les employés de la même huile (1787) a
 l'Horloge N° 10 les am. étoient de 10^l par
 de 130^l May 1785 N° 13
 Les employés en am. ne font que de 110^l
 Les employés de la même huile 1787
 a l'Horloge N° 12. L'écrivoit 22^l par 110 (de 14^l par)
 Les employés dont 21^l par = 105^l
 Il est bon de voir ce qu'il y a de
 1786 est meilleure que celle 1787.
 Les employés même oblige de donner
 les employés N° 40: 10 et 12 pour changer
 l'huile
 Les employés de préférence alla l'année 1786
 aussi que pour le dit. N° 13 et N° 9

- de 1. Remarque: cette Machine,
 a été achetée à la Reine d'Espagne qui
 comme une autre
 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

1786.

10

761

May 1881

May 1881

May 1881

May 1881

May 1881

May 1881

de 29 de passage de No 40 est entièrement fait les poids
M. Mahuet a commencé la machine à vapeur la nuit
a obtenu a deux d a point :
ainsi cette machine est prête a fonctionner

de 23 achève d'obtenir les pièces des machines prêts -
a la fin
poids a deux d a point
du poids, chariot, poids a point et tout
pour le sonnerie de la cage
sage de la Roue de cylindre après
d'après 19 de ce moi il fait fonctionner
M. Mahuet a commencé a travailler

de 21. May
J'ai travaillé ce jour dernier a terminer
cette machine pour la dévotion de la
de Rouen : fait donc quelques
Rochet auxiliaire : ajoutés une clef.
a fonctionner sur la queue de cylindre
fait ce qu'il a pu obtenir -
et augmenté de 21 fait d'augmenter de
aiguille, qui fait poids a deux d a
enfin sur le canon qui sont deux
Il me reste donc actuellement que faire
des pièces d'acier et celles des cylindres
pour les bouts des vis des deux vis.

N° 40 a point.

131

130
May 11 1888

884

28

1871

on the East of the Village a road.

on the East of the Village a road.

76

129
 Journal de M. de la Marche
 de 14
 de 13
 de 12
 de 11
 de 10
 de 9
 de 8
 de 7
 de 6
 de 5
 de 4
 de 3
 de 2
 de 1

128

Journal des travaux
du 7 May 1884.
Descriptif des travaux

- Préparation et mise en place de la machine à vapeur.
1. place de la machine à vapeur.
2. faire le feu dans la chaudière.
3. faire le feu dans la chaudière.
4. faire le feu dans la chaudière.
5. faire le feu dans la chaudière.
6. faire le feu dans la chaudière.
7. faire le feu dans la chaudière.
8. faire le feu dans la chaudière.
9. faire le feu dans la chaudière.

- de 8 May finir la construction de la machine à vapeur.
et faire le feu dans la chaudière.
de 9 May et terminer la construction de la machine à vapeur.
de 10 May et terminer la construction de la machine à vapeur.
de 11 May et terminer la construction de la machine à vapeur.

No 70

126

Forçoy a port

Journaux des main d'œuvre

de 9 & 10
Lors ébauchi de plaques de pression, vides
des spirals fait des trois en travers
de haut de la vis de pression du canon
cette décharge

de 11
Lors fin de vis de plaque pour le fusil
spirale elle est faite a point a la plaque
a rouper ayant la spirale dessin

de 12
Ayant déchargé l'Empilateur sur
dure du balancier fait des passages
de spirale pour la corde

de 13
Ayant de vis de spirale sur deux du balancier
fait des passages en travers pour la
spirale a la spirale

de 14
Ayant la corde de déchargement des deux
du balancier fait des passages a la
spirale

de 15
Lors, dans les balanciers est entrelacé
for mine

de 16
Lors fait poser des pions du spirale a la
spirale vis de ce pions fait a la vis
fait et pose la spirale vis de ce pions fait a la vis
fait et pose des pions a macher du balancier

de 17
Empilateur, dans cette partie de spirale
Lors, dans les balanciers, N° 10 a été en ce moment en train
point en fait N° 13, dans les balanciers au 6 cours.

de 18
Lors fait maintenant décharger les balanciers de l'Empilateur
N° 14 a été déchargé, alors déchargé dans fait en fait
N° 15, dans les balanciers, fait a la spirale

de 26 Louis De Retour de Paris (des gravures)
 qui abaisse les poids de Balance des mon
 qui ont été ajoutés un à un à chaque bout
 de la balance et pour le corde de la balance
 et de la sonde de la vis de la balance
 de 27 Louis De Retour de Paris (des gravures)
 de la balance et de la sonde de la balance

de 28 Louis De Retour de Paris (des gravures)
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance

de 29 Louis De Retour de Paris (des gravures)
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance

de 30 Louis De Retour de Paris (des gravures)
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance

de 31 Louis De Retour de Paris (des gravures)
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance

de 32 Louis De Retour de Paris (des gravures)
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance
 de la balance et de la sonde de la balance

124
April 1881.
Journal de main de la

124
April 1881.
Journal de main de la

(Offest river la Rouleuse finit la Rouleuse)
et grand la Rouleuse: abouit de Rouleuse à la Rouleuse

de 15: J'ai vu les Rouleaux, puis les Rivières,
dormir et de la Rouleaux, puis les
craquelés bruns. J'ai vu les Rouleaux à la porte

Heute der Herrscher des Reichs dank zu
Rouage aus der Rouleaux mehrer Jahre
de tout l'œuvre de l'ingénieur.

Direktor des Gymnasiums Dr. Friedrich von Arnim
zu Schloß Perleberg

Stade gran on the Contraco de

Phosphor & Balancir in der an

deux des puits de Balancon de notre
ou Cap en mettant des Roulours de grande
vray: M^s n^o 21 page 179

Ms. B. 2. 11. 179

de 16 m de hauteur de hauteur en l'air
 abaisse les creusures: fait des hoyers pour
 d'huile sur fibre des poutres dans leur
 sens en sorte que toute cette partie est
 d'une

de la part des Rois de France et de Navarre
de la part des Rois de France et de Navarre

da 18 bei graden der Carven & in platinen.

67
Après la guerre de l'ouest de l'échiquier nous
le donnons à son fils une autre car de même genre
deux et de partie dans le Cuir.

1288
1289
1290
1291

7
21
April

2. 1 pinte pour le Rouget & 4 3/4 liq.
2 once pour le Balancement de ~~38~~ 37 liq. trois Diamants
2 pour le Laps du point à charret 48 liq.

En tout 4 plaques de même grandeur l'avant

80

8. Schumann's vibration device.
Balanced wire vibration part
from Rouleau. Frictional.

119

George No 4 to a word
Journal de main deus

708

arrivés les flots des bruits, megarma
et des seconds ains, tant les flots
dont arrivés a le Rouage par a melle
en l'air, fait le Rouage par
abonné le flots a le Rouage

dest
 mis de Riv. de G. d'Inde en cage pour
 et approché avec dentil à planté selon la
 Patente employée à N° 39 voy M^o p. 21
 pour la pompe à la Rouleuse etc
 d'Inde le Couvert de ces qui venoit le prier de

Je vous recommande en ce des deux de la
 Reue de chogement
 Je vous recommande en ce des deux de la
 Reue de chogement et de mettre au Ray
 en suite de faire les engagemens de Rome
 et de mettre en Ray de la Reue de chogement
 N^o 12:21

achuel de notre Roi Louis en son
et fait de engager etc. selon la
provision.

[illegible]

Les vains propos de l'abbé
 font peſer le point de praeſentation
 de 14. achevé de poſer les cartons : preſſe la calotte.
 ſon de l'aye du ſilignat accablée en l'aye
 ſon de l'aye de la d'attente d'arrêt de l'abbé
 28 ou l'aye

117

Journal de M^{re} de la Roche
N^o 40 a 41
1788

911

884

1870

28

Amor

Les deux autres

to form part of the collection.

83

114 De la Recherche des Prestations
 dans les Forêts et les Moyens de
 les rendre parfaitement Conformes
 Voyez Traité des Forêts, Manus. n. 50: 51: 52 de
 1748.

1^o Une chose n'est importante pour l'Etat
 les Prestations Conformes à ses besoins qui
 est possible est de qualité de d'acier
 que des ouvrages pour faire les pivots
 on voit choisir d'acier pour le plus pur
 et de grain de plus fin

2^o d'acier qui sert à donner des pivots
 soit avoir de plus forte longueur sur
 tout pour les pivots de Balancier et
 il ne soit que d'acier que l'on
 couleur de paille il suffit qu'on puisse
 le tourner

3^o que les pivots soient durs pour résister
 Rou (Inventaire n. 647)

4^o que le lieu des pivots soient faits avec
 de l'acier bien pur de la sorte prescrite.

Des Conditions ci dessus sont remplies ou peut-
 être les pivots beaucoup plus forts sans qu'on
 ait à craindre qu'ils puissent se marquer. Car
 il n'est de d'acier ordinaire des pivots de Balancier
 pour le support d'un d'acier le plus de Balancier
 pour le support de 50 grains: de l'acier est marte
 plus de 24 fin ou peut sans danger d'acier
 pivots à 24 fin et ainsi de suite à proportion
 d'acier avec une seule exception des pivots de l'Inventaire
 48 selon pour qui le d'acier n'est pas d'acier

N° 40 a pond
Journal des man. de France
1784
Mars

par. fin des affect. des Roues
de. prêts a faire entre les Roues
ajustés les Rouleaux sur leur affect.
aussi des prêts font prêts a faire
ce que je fais a mon sautoir de Paris.
Mention des prêts.

Cette Horloge est aujourd'hui a peu près
en même point qu'elle N° 39
de 13 fin de l'année 1711 N° 21 (page 163)
et elle a été mise de l'ord. par M. de Marbois
le 14th jour de l'année 1712

N° 39. Remarque sur droite a l'usage pour les
opérations de main de France de ces Horloges
Mars

des moyens que les horloges pour déduction de
Horloge Marine a pond N° 39 mont de l'ord.
tenant l'usage que le vin des Roues en même
et dans les mêmes ordres que les autres dans le
d'ore. N° 21 depuis le page 163: (qui traite
des prêts qui est le point ou l'ord. a l'ord.
fin qu'on a de l'ord. 187: de l'ord. de dans le
des l'ord. de l'ord. depuis le page 17 jusqu'à celle
30 en l'ord. N° 39 a été finie en l'ord.

201

106
de 18 Mars 1786.
Monte Marine Jan Rouleau Montreuil
Balancé & vérifié par seconds
84 lig des Diamants poids 144 grains au plus

de pierres montées sur Rayalats et sans
beaucoup plus petit que dans No 36 & 37
démontés au plus petit Rouage celui fait par
de seconde Monte portative No 37. 1786
au No 319

Il faut en conséquence réduire au trait quel est possible
de Diamètre des platines que se voye sur des
grandes du Balancé et sur de plus petites
pour de dans l'ouvrage se pour deux fois le
grandeur des platines a 30 lignes pour plus
un ouvrage est de facile de tracer la suspension
Diamètres

3 Platines de 30 lig Diam : les en platine ébauchées.
Balancé 84 lig poids 144 grains au plus. (1786)

Roué de force 100 dents Diamètre 12 lig 1/2. pignon 80 : dents 80 1/2
pignon de Roue 35 dents et 4 lig 1/2 Diam.
des Roues 84 dents et 10 lig 3/4 Diam.
Mante 96 dents et 10 lig Diam : pignon 12 n. 1 lig 1/2
Moyenne 96 dents - 9 lig 1/2 : pignon 12. Diam 1 lig 5/4
des Roues 72. Diam 7 lig 1/2. pignon 12. Diam 1 lig 5/4
d'engrenement 72 dents 6 lig 1/2 (Diamètre 12 1/2)
les en 4. pignon et des Roues dents a dents 12 dents et plus
les en platine de force qui est de Diamètre 1
porte 4 n. a cela
de Balancé venant sur la pointe sur un Diamètre 108
sur un ouvrage de Roue qui sera

à l'horizontale
 Montre Marine au Rouleau
 103
 Les deux dans les instruments au fait 80
 Horloges Marine dans Rouleau : en l'estimation
 les ces objets le voir qu'il est encore un moyen
 de perfectionner cette montre en donnant plus
 de puissance au régulateur et au diminuant
 en même temps les frottements et qui se fait
 dans 2 vibrations par seconde au balancier au
 lieu de 4 et en donnant plus de Diapasons et
 de poids : les frottements seront réduits de moitié
 et le balancier et son grand et son petit au
 plus des puissances de former un vrai isochronisme
 la voie de la position
 de balancier aura 24 lignes de Diapasons et
 pèse 150 grains : de poids un peu plus faible
 que celui de N° 86. Il sera à vibration par
 seconde
 Le voir faire un peu d'après celui N° 87 sans le faire
 et commencer mais par réduire encore le volume
 en enlevant cependant le même Rouleau que N° 86.
 de l'écrou de l'axe de l'écrou petit poids commodes
 N° 89 a poids de l'axe de l'écroument 10 dents à même
 Diapason que N° 89
 Le voir encore faire avec même Diapason de cette
 montre qui était plus simple de l'axe du grand
 Rouleau : les frottements de l'axe proprement fait
 ce qui ne se fait est de l'écrou de l'écroument
 à l'écroument N° 86 à cette
 de balancier de l'écrou de l'écroument au au
 N° 80 à des poids au fait 5

791

284

617

ve 14

51

141

7

吳

五

10

Journal de main d'œuvre de
cette Machine. (voy: ci devant page 31)

qui aujourd'hui finit et cesse pour la journée
travaille au Rouage au commencement par la

de 7 Man. Bouche et prise de l'arbre

de Rouage et des Roues
des Roues et des Roues

qui sont sur l'arbre des Roues
de Rouage et des Roues

de Rouage et des Roues
de Rouage et des Roues

de Rouage et des Roues
de Rouage et des Roues

de Rouage et des Roues
de Rouage et des Roues

Le même court-métrage dans divers pays
de l'étranger No 45 a pour but la vie
réserve les parties essentielles
N^o 46 et 47. N^o 48 et 49. N^o 50 et 51. N^o 52 et 53. N^o 54 et 55. N^o 56 et 57. N^o 58 et 59. N^o 60 et 61. N^o 62 et 63. N^o 64 et 65. N^o 66 et 67. N^o 68 et 69. N^o 70 et 71. N^o 72 et 73. N^o 74 et 75. N^o 76 et 77. N^o 78 et 79. N^o 80 et 81. N^o 82 et 83. N^o 84 et 85. N^o 86 et 87. N^o 88 et 89. N^o 90 et 91. N^o 92 et 93. N^o 94 et 95. N^o 96 et 97. N^o 98 et 99. N^o 100 et 101. N^o 102 et 103. N^o 104 et 105. N^o 106 et 107. N^o 108 et 109. N^o 110 et 111. N^o 112 et 113. N^o 114 et 115. N^o 116 et 117. N^o 118 et 119. N^o 120 et 121. N^o 122 et 123. N^o 124 et 125. N^o 126 et 127. N^o 128 et 129. N^o 130 et 131. N^o 132 et 133. N^o 134 et 135. N^o 136 et 137. N^o 138 et 139. N^o 140 et 141. N^o 142 et 143. N^o 144 et 145. N^o 146 et 147. N^o 148 et 149. N^o 150 et 151. N^o 152 et 153. N^o 154 et 155. N^o 156 et 157. N^o 158 et 159. N^o 160 et 161. N^o 162 et 163. N^o 164 et 165. N^o 166 et 167. N^o 168 et 169. N^o 170 et 171. N^o 172 et 173. N^o 174 et 175. N^o 176 et 177. N^o 178 et 179. N^o 180 et 181. N^o 182 et 183. N^o 184 et 185. N^o 186 et 187. N^o 188 et 189. N^o 190 et 191. N^o 192 et 193. N^o 194 et 195. N^o 196 et 197. N^o 198 et 199. N^o 200 et 201. N^o 202 et 203. N^o 204 et 205. N^o 206 et 207. N^o 208 et 209. N^o 210 et 211. N^o 212 et 213. N^o 214 et 215. N^o 216 et 217. N^o 218 et 219. N^o 220 et 221. N^o 222 et 223. N^o 224 et 225. N^o 226 et 227. N^o 228 et 229. N^o 230 et 231. N^o 232 et 233. N^o 234 et 235. N^o 236 et 237. N^o 238 et 239. N^o 240 et 241. N^o 242 et 243. N^o 244 et 245. N^o 246 et 247. N^o 248 et 249. N^o 250 et 251. N^o 252 et 253. N^o 254 et 255. N^o 256 et 257. N^o 258 et 259. N^o 260 et 261. N^o 262 et 263. N^o 264 et 265. N^o 266 et 267. N^o 268 et 269. N^o 270 et 271. N^o 272 et 273. N^o 274 et 275. N^o 276 et 277. N^o 278 et 279. N^o 280 et 281. N^o 282 et 283. N^o 284 et 285. N^o 286 et 287. N^o 288 et 289. N^o 290 et 291. N^o 292 et 293. N^o 294 et 295. N^o 296 et 297. N^o 298 et 299. N^o 300 et 301. N^o 302 et 303. N^o 304 et 305. N^o 306 et 307. N^o 308 et 309. N^o 310 et 311. N^o 312 et 313. N^o 314 et 315. N^o 316 et 317. N^o 318 et 319. N^o 320 et 321. N^o 322 et 323. N^o 324 et 325. N^o 326 et 327. N^o 328 et 329. N^o 330 et 331. N^o 332 et 333. N^o 334 et 335. N^o 336 et 337. N^o 338 et 339. N^o 340 et 341. N^o 342 et 343. N^o 344 et 345. N^o 346 et 347. N^o 348 et 349. N^o 350 et 351. N^o 352 et 353. N^o 354 et 355. N^o 356 et 357. N^o 358 et 359. N^o 360 et 361. N^o 362 et 363. N^o 364 et 365. N^o 366 et 367. N^o 368 et 369. N^o 370 et 371. N^o 372 et 373. N^o 374 et 375. N^o 376 et 377. N^o 378 et 379. N^o 380 et 381. N^o 382 et 383. N^o 384 et 385. N^o 386 et 387. N^o 388 et 389. N^o 390 et 391. N^o 392 et 393. N^o 394 et 395. N^o 396 et 397. N^o 398 et 399. N^o 400 et 401. N^o 402 et 403. N^o 404 et 405. N^o 406 et 407. N^o 408 et 409. N^o 410 et 411. N^o 412 et 413. N^o 414 et 415. N^o 416 et 417. N^o 418 et 419. N^o 420 et 421. N^o 422 et 423. N^o 424 et 425. N^o 426 et 427. N^o 428 et 429. N^o 430 et 431. N^o 432 et 433. N^o 434 et 435. N^o 436 et 437. N^o 438 et 439. N^o 440 et 441. N^o 442 et 443. N^o 444 et 445. N^o 446 et 447. N^o 448 et 449. N^o 450 et 451. N^o 452 et 453. N^o 454 et 455. N^o 456 et 457. N^o 458 et 459. N^o 460 et 461. N^o 462 et 463. N^o 464 et 465. N^o 466 et 467. N^o 468 et 469. N^o 470 et 471. N^o 472 et 473. N^o 474 et 475. N^o 476 et 477. N^o 478 et 479. N^o 480 et 481. N^o 482 et 483. N^o 484 et 485. N^o 486 et 487. N^o 488 et 489. N^o 490 et 491. N^o 492 et 493. N^o 494 et 495. N^o 496 et 497. N^o 498 et 499. N^o 500 et 501. N^o 5

fait comme plusieurs Ateliers. Il n'y a que
 le Compton pour le cordonnerier, moi-même, et
 un autre ne me permet pas de travailler aussi
 long et aussi durs; je fais donc faire de faire
 venir un bon ouvrier en Flandre à Greflag pour
 travailler. Je lui donne exécuter en entier les
 ouvrages des deux Ateliers, n° 8 et 9, dont il
 donne le premier à la main des premiers de
 minute de 12 et les autres de 10 la
 main. Pour le tout de moins qui font
 marquer sur les Ateliers, les dentiers, les
 autres fait à la main.

Des petites Arroyes a l'Hotel
N^o XXIV et XXV qui font
Communé pour payer dans la paroisse qui
est jointe, et dans le territoire d'autrui.

Observation sur la position
d'Annonha ou Annonha dans les ports
offerts à l'Europe

1786.
June
No 25.

Quel gain y ait en effet mesuré de trouver
dans une ~~bonne~~ bonne horloge ~~pour les~~ dactiles
est prouvé de la route d'horloges

Je pense que dans d'Hortoy honorable on peut employer de fable des am au lieu que d'Hortoy etant catholique cette fable ne peut avoir lieu on ne pourroit pas en dire autrement. Les am decrit par les balais et le Confession et arrive enfin important pour d'Hortoy des Hortoy.

de position horizontale pour la suspension
d'Arrière des usages pour servir au
pour former l'axe & l'orientation d'Arrière
au lieu que tant verticale de l'Arrière
de la suspension de l'Arrière inclinée
et en ce cas de place

90 Dans le positif horizontal de agitation
de l'acier devant nous a l'air de l'acier

Dans la disposition actuelle de nos ports d'Orléans
 on peut rendre d'Orléans d'une manière et
 en mer et on peut étendre à l'ouest de l'océan
 l'achalandement des marchandises pour toutes les
 d'Orléans d'Amérique on ne place pas une
 petite bote à profit

sur la cheminée

27 1/2 m Net 8 3/4

26 1/2 m Net 5 1/2

12 1/2 m Net 5 1/2

8 5 Net 8

Attelage relevé par le char-

traineur de corps de bois pour accablant

Compteur par égale

27 1/2 m Net 8 3/4 m. 9 art 115

don quelle est remonte art 120 d

29 7 1/2 m Net 7 1/2 m. 9

11 1/2 m Net 7 1/2 m. 12 art 120

4 1/2 m Net 8 1/2 m. 15

en l'absence par une de l'égale

par 9 d et elle Net 8 1/2 m. 5

28 7 1/2 m Net 8 1/2 m. 12

24 8 m Net 8

25 7 Net 8 3/4

18:7 45 Rel 1¹¹/₂
 19 7 45 Rel 0¹/₃
 de versure a change la merbe
 16 7 45 au 0¹¹/₃
 a 1¹/₂ au 3¹/₃
 port de la versure
 15 7 45 m au 4¹¹/₃
 14 7 45 m au 4¹¹/₃
 13 a 7 40 m au 3¹/₃ Rel la vi
 7 Rel 1¹/₂ au au la vi 8

a 4¹/₂ Rel 1¹/₂
 pour en dire si la lano a flechit
 pour l'entente si au effet cela venoit du
 fleche de l'entente et de porter dans la lano
 pour de la lano si dans la lano
 qui l'ont l'entente par l'entente des lano au
 au par son port qui n'entente par des lano
 l'entente fait dans la lano qui a flechit
 l'entente l'entente dans la lano l'entente
 l'entente qui ne peut venir que dans
 l'entente l'entente a l'entente l'entente
 l'entente l'entente dans la lano l'entente

N: 96

98

de 12 l'entente
 1788

Abfertigung der Anträge des
Herrn N: 37 am 1. Commune

29 June 1888

48. 14

97

96 de 7 jours No 36

a 8' 8" Net 15" M 9 1/2 Jours 17 1/2
 8 33 Net 14 2/3 M 9 1/2 Jours 16 3/4
 9' 6 Net 15 M 10 Jours 17 1/2
 10 15 Net 15 1/3

Nete sur la cheminée

11' 16 Net 15 1/3 M 17 1/2
 2 30 Net 15 1/3 M 20
 4 0 Net 15 1/2 M 20 1/2
 6 0 Net 16" M 20 1/2
 9 30 Net 16 2/3 M 18

8

7 30 Net 17 1/3 M 12
 10 30 Net 17 2/3 M 14
 12 10 Net 17 1/2 M 18
 9 35 Net 18" M 15 1/2
 9 0 Net 18 1/2 M 19 1/2

leg

Nete sans la bête
 12 45 Net 18 2/3 M 12
 9 30 Net 19 1/3

10 7 0 M Net 20" Nette a Grefley
 5 1/2 5 Net 21" au Ruban

11 7 M Net 25"

12 8 M Net 29

36

166 *Journal* 1844
 N° 36.
 95

bote etoit a 3 lig $\frac{8}{12}$ de bout de queue
 mise a 3 lig $\frac{6}{12}$
 a 8' Net $5\frac{1}{2}$ par 17 et 9
 mise dans l'anneau 9
 10 Net $5\frac{1}{2}$ par 10
 12' Net $5\frac{1}{2}$ par 10
 1' Net 6" par 18.8
 2' Net $7\frac{1}{2}$ par 19
 3' Net $8\frac{1}{2}$ par 24
 de compensation trop faible meme grande
 bote etoit trop forte. Il faut parfoi
 le disformer
 bote etoit net a 3' $\frac{8}{12}$ mise a net a 3' $\frac{6}{12}$
 Il faut la mettre a 3 lig $\frac{7}{12}$ a que l'on fait

a 3' 15' Net $8\frac{1}{2}$
 6' Net $10\frac{2}{3}$ par 20
 8' 0' Net 12" par 20 = 8' $1\frac{1}{3}$ an 2'
 8' 15' Net 18" par 18 = 3' $\frac{1}{2}$ en 5' par 20
 9' 35' Net $12\frac{1}{2}$ par 12
 7' 35' Net $15\frac{1}{2}$ par 10 = 2' $\frac{1}{2}$ an 18'
 compensation trop faible
 mis de bote a 3 lig $\frac{8}{12}$

Donc l'homme qui a eu lieu cette nuit & hier tout
 du mécanisme de compensation qui après
 avoir été à de chaleur ne parvient pas à premier
 position et l'homme est encore plus grande
 qu'il n'est la même compensation

10 23 au 16 3

9 23 au 16 3
 et la compensation au 120

8 23 au 16 3
 compensation au 110 d N 11

11 5 au 10 3

à 9 1/2 mètre sur la dernière

on peut en aller et
 pour à l'essai la compensation
 ainsi en attendant l'autre mesure que l'
 de l'essai a été par l'essai que la chaleur
 et ainsi la température que l'essai a été 8
 l'essai a été 20 d et ayant eu
 changement l'essai que le premier l'essai
 l'essai de l'essai de l'essai
 le sera la compensation à son point d'essai

Remarque

9 0 au 7 1/2

2 1/2 45 au 7 1/2 8 1/2 au 120 d

de la même N 36

$$\begin{array}{r} 88 \text{ L} \\ 188 \text{ g} \\ \hline 276 \end{array}$$

De afzichten der Reuker

Il faut donner le balancier pour l'accroissement cherché en or afin des angles d'horloge au point actuel en or de l'horloge: et comme d'horloge et les angles horloges et de l'horloge en haut il faut être de même quantités avec 4 heures.

360
20
380/68
40 540
68

7 44 bal 44 = 5 1/2
muy a gauche
6 44 bal 38 1/2
68: 63: 60

muy a droite main fraction
Pot. 5 1/2
26 3/4
5 36 bal 32"

Indique 40' midi en haut.

de l'horloge parait a son point

Not on 8: 16" 0 = 5 1/2 heures 2
30
32 1/2
16 1/2
5

Am 958 4 36 bal 26 1/2 11: 2 1/2 10 3/4 3
1 36 bal 10 3/4 3
12 40' bal 5 3/4 3
a 11' 36' a d'horl. Am 190 1/2
1788

90 de 8-1000
1788

30. Janvier
 N° 32.
 87

N° 36.

de 29 Janvier

1788

été de la bande du Reflet Compagnon
à 3:21 Net 13" poids ajouté au 118^d

3 29' Net 13³/₅

3:48' Net 13²/₃ au 118^d

4:2' Net 14"

5 10' Net 15²/₃ = 2" en 1:22'

été de poids au 95^d

6:32' Net 18 = 2¹/₃ en 1:22'

des poids au plus lent 1" en 82' = 5" 51" en 24^d

Il faut être de la bande du Reflet en sortant que
d'ailleurs Net 1" par heures

de 30 Janvier de Balancier été de haut

a 9:15' Net 16²/₃ d'horizontale

9 45' Net 16¹/₆ Avance 6" en 80^h heures

friction 40^d mis en haut

10 45' Net 16 Av. 6" en 80^h heures

mis à gauche même friction 40^d

10 45' Net 15" au 1" en 80^h heures

mis à droite

11 15' Net 14¹/₂ au 1" en 80^h heures

de 31 Janvier de Balancier été de haut

et a angle droit a gauche été de haut

le 29 Janv 1968
N° 36.

Donc la corde moi encastrée
 a 8' 50" au 8" poids ajouté au 115.
 10' au 1" au 115.
 11' au 1" au 115.
 etc au poids au 95 d R 11.
 11' 45" au 1" 3. Poids au plus prompt
 semi de la corde au ressort compensateur
 11' 54 au 1" poids ajouté au 115.
 12' 24 au 1" 3 etc au poids au 2" 3 au 1/2 h
 augmentation de corde au ressort fait ressort affaibli
 de 4 2/3 par heure
 12' 54 au 4" 1/3
 12' 2" 3 en 30' = 5" 3 par heure
 les petits amplitudes sont plus faibles la corde
 de ressort compensateur
 la peut donc parvenir à rendre la sonnerie en
 augmentant au minimum la corde de ressort et
 on dépassant la corde encastrée au point où
 il est arrêté.
 etc de la corde
 a 1' 7" au 4" 2/3 poids ajouté au 115 d R 13.
 1 12' au 5"
 1 32 au 6" = R. 1" au 20' = 3" par h.
 2 12 au 8" 6" etc au poids au 95 d = 8" 1/2 par h
 3 12 au 12 2/3 au 4" 1/2 au 1;
 poids au ressort

de 28 a 7' 45" au 35" 2
24" 2

Remarque
Depuis que l'Horloge a été au char (235)
elle ne parait plus le même marche que celle
qu'elle avait auparavant: Car avant de lui
faire changer elle avançoit de 2" en 3" par
se 8" et actuellement elle avance de 3" 2
en 3" par 16" le qui prouve qu'il y a
deux fois plus de temps son premier état
et faire de la même chose voy
M^r 21 Janvier en 1786.
Pour les mener le remède à cette Horloge
de l'Horloge à l'Horloge par que a eu
que se puisse corriger de l'heure

Apr 36
de 27 Janvier a 11' 45" au 16"

17. 12. 18
 d'échangeement de cette terre
 que j'ai achetée moi-même est on très bon
 état la charrue de dix boisseaux n'est pas
 marquée elle fait paraître le bon grain
 de la terre est plus épais que ceux qui
 de Meuse dans ma culture et que d'autres
 et est sans doute ~~mon~~ dirigé —

avant de son départ.
J'ai été le mouvement des décaux du tambour
et trouvé le ressort de suspension du
Balancier cassé
Je ven par là la nécessité des supports
ainsi que je l'ai déjà fait avec trois supports
le ressort de suspension des Balanciers de
petits supports a vibration pour empêcher
des sauts a cause par la vitesse
des vibrations —

8
Cetle d'abord venant de notre femme
par M. de Lapomouille a son retour
de St Domingue. ou peut elle a l'en
pour son travail de Carter.
M. de Carter a St Domingue pour

de 84 fauvel
1788
Cott

18. 31

94

de 22 June 1784
 Remise à 6'45" Net 6 $\frac{1}{3}$
 avec 120 $\frac{1}{2}$ Pa 16 $\frac{1}{2}$

27 9' n Net 31 $\frac{1}{2}$ Pa 9
 28 10' n Net 21 $\frac{1}{2}$ Pa 8
 29 8' n Net 18 $\frac{1}{3}$ Pa 7
 31 8 30 n Net 16 $\frac{1}{2}$ Pa 2

Stunt.
 9 30 n 15 $\frac{1}{2}$ Pa 15
 6 Net 14 $\frac{2}{3}$ Pa 15
 3 Net 14 $\frac{1}{3}$ Pa 20
 12' Net 13 $\frac{5}{8}$ Pa 15

Almond
 26 8 n Net 13 $\frac{1}{3}$
 19 8 n Net 8 $\frac{2}{3}$ Pa 6 $\frac{1}{2}$
 8 5 Net 6 $\frac{1}{3}$
 18 2 8' n Net 6 $\frac{1}{2}$ Pa 6 $\frac{1}{2}$
 18 18' 0' Net 4 $\frac{1}{2}$ Pa 8 $\frac{1}{2}$

17 June 1788

Je ne suis pas certain que la proposition ci
dessus soit rigoureusement exacte mais je
en parles des expériences répétées que lors que
la lame agit sur deux de l'autre de
compensation est par elle-même
mais est ce que je pourrais en dire
ce qui paraît évident c'est que la proposition
est de l'ordre de la vérité pour le petit Royal
de la sorte que vous ne pouvez pas le dire
parvenir à un point. Quel est le point de
présente de l'ordre de la sorte que
comme les la fait voir par 69

Je ne suis pas certain que la proposition ci
dessus soit rigoureusement exacte mais je
en parles des expériences répétées que lors que
la lame agit sur deux de l'autre de
compensation est par elle-même
mais est ce que je pourrais en dire
ce qui paraît évident c'est que la proposition
est de l'ordre de la vérité pour le petit Royal
de la sorte que vous ne pouvez pas le dire
parvenir à un point. Quel est le point de
présente de l'ordre de la sorte que
comme les la fait voir par 69

Je ne suis pas certain que la proposition ci
dessus soit rigoureusement exacte mais je
en parles des expériences répétées que lors que
la lame agit sur deux de l'autre de
compensation est par elle-même
mais est ce que je pourrais en dire
ce qui paraît évident c'est que la proposition
est de l'ordre de la vérité pour le petit Royal
de la sorte que vous ne pouvez pas le dire
parvenir à un point. Quel est le point de
présente de l'ordre de la sorte que
comme les la fait voir par 69

1788
11 Janvier
1788

N° 1

611 Jours a 7:30' m a 2" $\frac{1}{2}$ h 8

a 8 m a 1" $\frac{1}{2}$ h 8

7 30 a 3" $\frac{1}{2}$ h 7

8 a 9" h 7

a 11:35 a 9" $\frac{1}{2}$ h 15

7 0 a 8" $\frac{1}{2}$ h 5

9 45 a 8" $\frac{1}{2}$ h 8

615 a 7:45 a 11" h 6

de l'empire in pour l'art
de l'art de l'art

a 11:30' a 1" $\frac{1}{2}$ h 20

7:45 a 0" h 30

6:15 a 1" $\frac{1}{2}$ h 15

8 15 a 1" $\frac{1}{2}$ h 17

9 45 a 1" $\frac{1}{2}$ h 8

7 45 a 4" h 6

12 a 4" h 8

701 de 6 jours
 N° 1
 a 5' 20" S. au 10¹/₃ N 10'
 carte de la baie de Contre de 8 1/2
 a 6' 6" a l'hor.
 6 30 N 30 E 1" au 10¹/₃ N 10'
 7 0 N 10' 1" au 10¹/₃ N 10'
 8 0 N 10' 1" au 10¹/₃ N 10'
 9 30 N 10' 1" au 10¹/₃ N 10'
 6 0 N 10' 1" au 10¹/₃ N 10'
 alluv.
 12' 0 N 10' 1" au 10¹/₃ N 10'
 5 0 N 10' 1" au 10¹/₃ N 10'
 7 0 N 10' 1" au 10¹/₃ N 10'
 9 30 N 10' 1" au 10¹/₃ N 10'
 8' 7¹/₂ 35 au 10¹/₃ N 10'
 La Compagnie de la Compagnie
 9 1' 45 m au 10¹/₃ N 10'
 10 8' 0 au 10¹/₃ N 10'

20 8
25 8

15

par 10.

par 5. du *Thermomètre*
d'acier

grand *Thermomètre* de *Bohm*
de *Bohm* avec des *Thermomètres* dans les
Thermomètres est à dire que des *Thermomètres* pour
que des *Thermomètres* soient en plein grand
Thermomètre plus exact il est *Thermomètre*
Thermomètre pour être offert une
parfaitement par les *Thermomètres* de
une dans *Thermomètres* ne *Thermomètres* par -
les *Thermomètres* que des *Thermomètres* par

de *Thermomètres* pour des *Thermomètres*
dans les *Thermomètres* pour des *Thermomètres*
est *Thermomètres* par une dans *Thermomètres*

Thermomètres

68
de 4. *Thermomètres* 1788

No 1. 104
1988
 mte Sam d'Ethio
 a 2'15' N. 1'3.
 3'0 N. 1'3 N. 20.
 5'0 N. 1'2 N. 20.
 8'0 N. 1'2 N. 20.
 9'45 N. 0'3 N. 118
 7'0 a 7'3 N. 20.
 de Computation keep forte.
 mte Sam d'Ethio
 mte Sam d'Ethio
 9'15 a 14
 9'25 a 1/2 N. 20. mte Sam d'Ethio
 10' a 1' N. 20. a 31
 12'0 a 1'5 N. 20.
 5'0 a 6' N. 20. mte Sam d'Ethio
 6'0 a 6'1 N. 12
 7'15 a 7'3 N. 12
 8'0 a 7'2 N. 11
 9'40 a 7'3 N. 11
 de Computation keep forte
 6'40 a 9'2 N. 10

Hon. M^{re} 37 Oratoire, Horizontal 63
 Balancier & Libération par Jalousies
 Aiguille des Jalousies Récentes
 qui termine ce motif de plan de cette
 petite horloge ~~Horloge~~ au N^o 37.
 des horloges ont 14 lignes de diamètre.
 et sont ^{supérieures} éminemment pour qu'on s'en
 rende compte, voyant à quel distance de la
 verticale.
 de balancier 24 lignes de diamètre
 de spiral pareil à celui N^o 38. 38
 de l'axe de l'axe 120. lignes 16
 l'axe de l'axe 16 dents pour 16.
 échappement d'été a denté l'axe & l'axe
 l'axe l'axe.
 de mouvement composé de 4 plans de mouvement
 diamètre d'axe 34 lignes
 des frottes du mouvement de mouvement
 que N^o 36. pour les balanciers & centrifuges
 de compensation & sans compensation
 hauteur prise compensation 11 lignes
 prise & double base 8 lignes. aussi pour l'axe
 4 lignes et pour l'axe 8 lignes & l'axe de l'axe
 de la machine

62. 22. 1786.
 de la ville de Paris
 info a 3 kg $\frac{3}{12}$
 a 9: 35 au 0" $\frac{2}{3}$
 info pour l'usage allume
 11: 0 au 0" $\frac{2}{3}$ 184
 6: 5 au 0" 0 20
 8 45 101 $\frac{1}{3}$
 9 45 0" 0 10
 7 45 H 0" $\frac{1}{3}$ 10
 7 45 H 0" $\frac{2}{3}$
 7 45 au 3"

5 7 48 Net 15 $\frac{1}{3}$
 4 7 45 Net 12 $\frac{2}{3}$
 3 8 15 Net 8"
 2 9 45 Net 8"
 1 9 4 Net 4 $\frac{1}{3}$
 7 Net 1 $\frac{1}{2}$
 2 8 Net 1"
 12 10 Net 2 $\frac{3}{4}$
 a 18 5 Net 1 $\frac{1}{3}$

Cette la bote de Conjugation des
 lettres du prince royal n'été en par
 en besoin du point ou trait de 3 à 10 $\frac{10}{12}$
 donne du peu a dans le Abolition

1888.
 10^e Janvier
 M^{re} XXX

N^o XXII

60
de 31 g^{ra}
1787.

Donné par de Joux aux Rouleaux
Ann 105^e

a 11' 45" de 11' 45" de 11' 45"

4' 0" de 11' 45" de 11' 45"
Joue N^o 32 Rot au 4' 1" de 11' 45"

Contrepoids. Ann 95^e

8' 15" — — — — —
12' 6" 5" 6" 5" 6" 5"

des Ann. l'ensemble 80000
N^o 44^e = 1' 22" 1/2

De 15 Janvier 1788. J'ai été les trois masses de Rouleaux
et d'Horloges de Rouleaux dans un atelier
pour faire des Rouleaux pour d'Horloges
de Rouleaux

a 11' 5" de 11' 5" de 11' 5"
18' 10" de 11' 5" de 11' 5"

8 0 de 11' 5" de 11' 5"
6 15 de 11' 5" de 11' 5"
7 15 de 11' 5" de 11' 5"
9 30 de 11' 5" de 11' 5"
12 7 30 de 11' 5" de 11' 5"

La Compagnie des Rouleaux
1787

Anteil der jüd. Kasse
No XXVII. XX. XXXII AC.
1987

56 le 29th N^o XX

After dinner

2 9' 10" 3

11 2" 16 8

1 2" 14 9

5 3" 14 8

7 3" 14 8

9 1/2 3" 14 8

7 1/2 2" 14 8

allume pour mesurer la température

de fait de la même manière

9 2" 18 4

12 2" 17 8

6 3" 17 8

9 40' 2" 17 8

7 40 1" 17 8

7 30 5 2" 17 8

de 27^{de} N° XXII

renvoie à Notaire cette fois

q^{uo} les que le document est placé

sur un pont pour être de la suite

de charité qui font à cet usage et

très facile et simple à être faussé -

se ne non les apparences qu'ils ont -

Notaire de même

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

de 27^{de} N° XXII

56
 27
 1997
 No XX
 Note il faut afficher
 chaque brique de l'édifice au grès local.
 et le rendre de même grès local.
 Pour rendre la lame l'empêcher parfaitement
 grès sur son pour par creux le milieu
 de la machoie et l'aire a deux les lires -
 a 12: Net 8" 2 m 15 d
 1 Net 8 5/8 m 17 d
 7 Net 12 2/3 m 17 d
 Net 4 1/2 en 6 par 17 d
 9 36 m 14 1/2 m 8 d
 7 36 m 14 3/4 m 7 d
 28
 affiché le Net 8 m 15 d
 Net 4 1/2 en 6 par 17 d
 9 36 m 14 1/2 m 8 d
 7 36 m 14 3/4 m 7 d
 1: 0 a d'effort sans l'écoulement Net 1
 2 35 Net 1 1/2 m 17 d
 7 35 Net 1 6 1/2 m 17 d
 Net 5 1/2 en 5: = 26" 2 en 24 d
 9 49 Net 1 8 5/8 m 8 d
 49 49 Net 1 16 3/4 m 7
 7 49 Net 1 16 3/4 m 7
 Net 7 1/2 en 10: = 18 en 24
 Compensation encore un peu faible -
 m la bête a 3 kg 11/12

Le 25^{me} 1783

XX

Info pour l'usage de l'abbé

a 10:30' au 25" $\frac{1}{3}$

11:30' au 24" $\frac{2}{3}$ h 15'

12:0' au 24" $\frac{1}{2}$ h 16'

12:5' au 24" $\frac{1}{3}$ h 16'

6:5' au 14" $\frac{2}{3}$ h 17' ~~Stant~~ = 9" $\frac{2}{3}$ au 6'

8:0' au 12" $\frac{2}{3}$ h 8'

9:45' au 11" $\frac{1}{3}$ h 7' ~~Reste~~ 1" $\frac{1}{3}$ au 1" $\frac{4}{3}$

10:45' au 8" h 6' ~~Reste~~ 3" $\frac{1}{3}$ au 16" = 2" au 6'

= 6" $\frac{2}{3}$ sont les ~~Reste~~ par le ~~Reste~~

Compensation trop faible

Il faut rajouter la liste de l'abbé 4 de chaque
pour elle a été écrite

liste doit a 3 lig $\frac{5}{2}$ inf a 3 lig $\frac{1}{2}$

a 12:10' au 12" h 17' ~~Reste~~ 1" au 3" par 16'

6:10' au 6" $\frac{2}{3}$ h: 20' ~~Reste~~

a 10:10' au 5" $\frac{1}{3}$ par 17'

8:10' au 5" h 9'

10:10' au 4" $\frac{1}{3}$ h 1" $\frac{2}{3}$ au 2'

27 8:10' au 2" $\frac{1}{3}$ h 2" au 80'

la compensation trop faible

ma liste a 3 lig $\frac{1}{2}$

N° XXX

54

de 24 gles
1787

des trois masses pesent 1 gram $\frac{3}{8}$
de la ai grimes pesent 5 gram $\frac{4}{8}$

Je van la Reglar et faire les gravures
en char et de trois et de quatre
de la Nouvelle dans l'empire
prise dans l'histoire une Made

a 1:0' Net 1"
2 56' Hu 1 $\frac{1}{3}$ H 17
3 50' A 3 $\frac{2}{3}$ H 17
5 20' A 8" H 17
6 50' Hu 11" H 17 etant

de 4' de $-\frac{9\frac{2}{3}}{3}$ par 17 $\frac{1}{2}$ = 2 $\frac{1}{2}$ par h

9' 56' de 14" H 10 $\frac{1}{2}$
9' 50' de 19" a Net 2" en 12' par 17 $\frac{1}{2}$

de Compensation beaucoup trop forte
ai carti la bote en l'air

botte etoit a 4 li $\frac{2}{12}$ mife a 3 li $\frac{5}{12}$ (mefure de la botte en gram)

Remarque

des l'effort de la bote de l'echangement et de
par il faut ete de la bote pour repulser
que la cherté de la bote sera mieu ordonne a l'usage
en general par l'usage trop de bote a l'usage
de l'echangement et un coup d'oeil sur le bote en 1787

27
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786

28
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786

29
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786

30
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786

31
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786

32
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786

33
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786

34
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786
 Histoire de grand-père et de père. voir des d'Heu 1786

59. 21 g. N° XX.
1987. Ecole des Notaires de Paris et Rouen.
mise de l'huile 1986.
doit 110.

de 23 m. un centimètre au 100.
à 12' 30" de la porte. Hors H. au 13' 36"
2 30 au 14 18 1/2
--- en 2' --- Hors H. au 42 1/2
et le centimètre au 110.

4' 30" au 15' 0 1/2
14 18 1/2
42 1/2
des am. dans l'échelle
Hors H. de la porte par les M. H. H.

Jour de la porte des M. H. H.
Hors H. Retard 21" 1/2 par heure.
= 21" par minute = au 1/3 Balance par 72 g.

3600 : 3560 :: 72 : x = 71 gr. 3/4
24 7 2
7120
256320
43 1/2
71 gr. 3/4

Il faut élever au carré de 0 gr. 36
= soit au 3 gr. 36

de Blanchard de cette époque dont fort avancé
 a nous faire a Griefay de proposer les points
 en point et les points et proposer deux
 ce qui concerne la Compagnie : de décrire
 pour le transport des marchandises de la capitale
 pour de leur élargissement des moyens de transport
 de leur proposer les points de leur élargissement
 en fait le recensement a examiner les points

de 14 1757
 de 14 1757

Remarque
 Je plaiderai a cette époque mon Compagnie
 prochaine afin de faire savoir un des
 Justices / points qui sont fait 1757
 le placera de sorte qu'on en verra l'effet
 a raison d'ouverture de l'année
 Il sera placé au dessus du Balcon et
 au dessus de l'escalier de l'escalier. ~~par cette~~
 Par cette addition mon ouvrage sera
 tout en perfection que les images sur
 cette partie
 J'ai un Compagnon dont fait
 de 14 1757

45

Herf N° XVI

Table Comparée des Ans x de la

Temperatures

1054 Première Partie par 3 d au dessus de 0. R. M. M. M.

avec l'hydre 100 d. Herf N° 2 1/2 en 6" = -- Herf 10" en 24

95 d. -- R. 2" -- en 6" = -- R. 8" en 24

90 d. -- Herf 4" en 12" = -- R. 8" en 24

devenue Partie par 11 degres au dessous

Herf 110 d. -- Herf 1 1/2 en 10" = -- Herf 3 1/2 en 24

105 Herf 6 1/2 en 6" = -- Herf 8 1/2 en 24

98 Herf 0 1/2 en 4" = -- Herf 3" en 24

90 Herf 0" = --

troisième Partie par 19 degres

Herf 112 d. Herf 1 1/2 en 8" = -- Herf 4 1/2 en 24

1054 Herf 1" en 6" = -- Herf 4" en 24

98 d. Herf 1 1/2 en 5" = -- Herf 7 1/2 en 24

90 Herf 2" en 3" = -- Herf 16"

devenue Partie par 26 degres

Herf 118 d. Herf 3" en 3 1/2" = -- Herf 30" en 24

1054 Herf 4 1/2 en 4" = -- Herf 27" en 24

95 d. Herf 6 1/2 en 4" = -- Herf 39"

Le 4/9^{de}
 N° XVI
 2^e partie par 10^e h.
 2 4^e 0 lat 3^e h 16 ar. 98.
 ajout au Centre au ar. 90.
 8 0 lat 3^e = 0 dit en 4^e
 3^e partie
 9^e 45 lat 2^e h 17^e ar. 110^d
 65 a 5 45 lat 4^e h 18 ar. 112. = lat 1^e en 8^e
 minimum Centre au ar. 105.
 11 45 lat 5^e h 18 ar. 105 = R 1^e en 6^e
 ajout. ar. 98
 4 45 lat 6^e h 19 ar. 98 = R 1^e en 5^e
 ajout au Centre au ar. 90. h 19
 7 45 lat 8^e h 19 ar. 90. = R. 2^e en 3^e
 et au Centre au 3^e meridian
 9. 10 lat 9^e h 22 ar. 112^d
 6 10 lat 13^e h 22 latitud
 7 30 lat 13^e h 25 ar. 112^d
 -8^e 0 lat 14^e h 26
 10 lat 15^e h 26 = 1^e en 2^e
 -10 45 lat 17^e h 26 ar. 112 = 3^e en 3^e
 Centre au ar. 105^d
 3 45 lat 21^e h 26 ar. 105 = 4^e en 4^e
 ajout au Centre au ar. 98
 7 45 lat 27^e h 26 ar. 95^d = 6^e en 4^e
 9 0 lat 28 h 18
 9 m lat 27 h 7 ar. 110^d
 8 m lat 26^e h 6 ar. 105.

par 3.8 du
 Chronométrique d'Horloges avant 0.3 en 12 = Av 1.8 en 24
 par 10 d - d'Horloges au - 0.3 en 10 = Av 0.48 en 24
 par 20 d - d'Horloges au - 0.6 en 5 = Ret 0.48 en 24
 par 26 d - d'Horloges au - 1.0 en 3.3 = Ret 10.40 en 24

Table de la Somme
 pour la petite Horloge N° 1.

6 8.1 m Va 3.3
 12.1 m Va 2.2 m 8
 5 5.45 Ret 1.2 m 8
 9 45 Ret 1.0 m 26 = Ret 1.2 en 3.45
 8 au 0 m 25
 6.10 au 0.3 m 25
 5.25 au 1.0 m 23 d

N° 1

46

45

N° XVI

10
1967

Don Altes de Nicou -

Revue de l'École Supérieure de la Santé par S. d.
de l'enseignement

a 5:5. au 8" 2/3 M. 3d am 108d
8 - au 7" 1/2 M. 3 am 105

2. 8" m au 3" M. 2 1/2 am 406 = Ret 4" 2/3 en 12.
centraux am 100

2: 00 0" 2/3 M. 3 am 100 Ret 2" 2/3 en 6.
ajoute au Centraux am 95d
8 Ret 1" 1/2 M. 3 am 94 - Ret 2" en 6.
ajoute au Centraux am 89

3 8" m Ret 5" 1/2 M. 3 am 90 Ret 4" en 12.
et les Centraux allent une Neche

Jeune Pât 2. Ret 6" 3/4 M. 8d am 105d
7:5 Ret 6" 0 M. 10 am 110.

9 Ret 5" 2/3

4 6 Ret 4" M. 10 am 110. au 1" 1/2 en 10.
m Centraux am 105

12 Ret 3" 1/2 M. 10 am 105 au 1" 1/2 en 6.
ajoute au Centraux am 98

4 Ret 3" M. 10 am 98 au 1" en 4.
ajoute au Centraux am 90

L'ère de la dévotion se poursuit dans les
 achats de la Retz et des autres

Revised 1786.

11:30 a. Mon.

11 30 Net 2¹/₂ avant de voir

1st 40' busa & 1st 1/2

1 55 as $\frac{1}{3}$ Neural $\frac{1}{4}$

37 25 3

8.000 000

8. 6. 2. 0. 3. 1

1870
 1871
 1872
 1873
 1874
 1875
 1876
 1877
 1878
 1879
 1880
 1881
 1882
 1883
 1884
 1885
 1886
 1887
 1888
 1889
 1890
 1891
 1892
 1893
 1894
 1895
 1896
 1897
 1898
 1899
 1900

100 1/2 7 1/2 3 1/2
 2 1/2 3 1/2 2 1/2

83 13/10/19

3 8 4 7 5 3 2 1

12, 20, 3, 10, 10

75 a 2" 7/16 to 1"

9. $a = 2 \frac{1}{3}$ $\frac{1}{2} \sqrt{10}$ $a = 3$ en 10. $\frac{1}{2} \sqrt{10}$

✓ in a 2" pin 5

$$\frac{1}{2} \approx 1 \frac{2}{3} \text{ hr } 18 \text{ min}$$

21 1/2 18

as $1\frac{1}{2}$ gals 1 qt 1 lb 12 oz 5. 100

of our nation

119

de 27 ghe 1787

J'ai démonté cette horloge il y a quelques
jours pour de Netoyer et changer -
huile.

J'ai tenu d'empêcher de la rouille de se faire
avec le pignon de minute trop facile mais
sans se tenir je n'ai pu retrouver de bon
ce qui s'en va sans en quelle manière
de la mer.

Il n'y avait pas d'huile au pied de la rouille -
de d'empêcher

Netoyer et remonter lui de la huile de cette
de 1786.

de 28 achetés de la Remonter lui - des son
d'empêcher

A 8' 54" au 5" 7" 5" au 10 8' 8"
4' 15" au 8" au 112' 4" 10 2"
7' 15" au 9" au 112' 4" 6"
1. ghe 1787 de la Rouille
à 5' au 8' 2" 4" 5" au 108

Dans la page précédente je proposais la
construction d'une machine verticale portative
que je voulais exécuter moi-même mais
cette machine serait bien trop petite selon
trop petite pour moi de la voir
donc si j'ai le loisir de la construire et
exécuter une petite machine à vapeur
verticale d'après ma première machine
Machines de Balançiers de même dimension
d'après la vibration par le son de cette
machine étant réduite au plus petit
chacun d'eux de deux

42
206
987
D'après ma première machine
Machine verticale en 1768.

[illegible]

de 25 gds
187
mfs dans d'heure allumée

a 11' 55" au 1" h 18.
5 55 au 8" $\frac{2}{3}$ h 20. Stm 1 au 1" $\frac{2}{3}$ au 6"
9' au 4" h 10. $\frac{2}{3}$ = 6" $\frac{2}{3}$ au 24
26 7' h au 8" $\frac{1}{2}$ h 10. $\frac{2}{3}$ au 11" $\frac{2}{3}$ = 4" $\frac{2}{3}$ au 19"

= 4" au au de plus par 10. 8 = 10" 8 au 24

Raculé de vin pour Royer & Hnd.

8' 42 au 8" $\frac{2}{3}$.
2' 42 au 9" $\frac{2}{3}$
9' au 11" $\frac{2}{3}$ au 120 h 13

27 9' h au 13" au 120 h 13.
9 8 au 15"

28 7 m au 16" au 120 h 13
29 7 m au 19

30 7 m au 21 $\frac{2}{3}$
31 8 m au 24 $\frac{1}{2}$

31 7 m au 27
6 1' 40 au 31"

88
N° 1
Le 22 a 16' 15" a d'it) dans son tambour
de correction faite -
12 1/2 au 1/3
3' au 1/3 au 118' 12
Nœuds un peu de vin
7 au 11
Le 23 a 7 m Net 0 5/8
7 5 Net 0 1/3
84 7 m Net 1 1/3
Ride dans l'Alcove - a 9' allumée
10' 20 Net 2" Oh 15 d
12' 45 Net 2 1/2 20
1 1/2 Net 1 1/2 20 20
6' 45 Net 1 1/3 19 au 3/2 Net 20' au 24
Stunt
9 30 Net 1 1/2 10 au 117
7 30 Net 3 1/2 2" en 10 = 4 3/8 en 24 par 10
Composition ou reperte
ecarte de bote nife a 1 1/2

$$\begin{array}{r} 686 \\ \times 13 \\ \hline 2058 \end{array}$$

St. Anne.

dont que les jets
 11' 30" M. 1 avance de 13" avec Richard 118.
 12' 32" — — — — —
 2' 0" — — — — —
 2' 30" — — — — —
 2' 30" — — — — —
 5' 30" — — — — —
 2' 4" $\frac{2}{3}$

Les vêts are plus lent au lieu qu'ils obtient par le vent
Il faudrait allonger le spiral mais je crains de
toucher : Il faudrait pouvoir se mouvoir le premier spiral mais
le bras n'est pas mobile

58

94
 de 15
 1757
 a 9:15 Ma d'Heur
 de 18 a 7:5 de l'oreille M. 11. are 98 d
 19 a 7:5 de l'oreille M. 11. are 98 d
 No X VI
 94 de 15 1757 a 9:15 Ma d'Heur de 18 a 7:5 de l'oreille M. 11. are 98 d 19 a 7:5 de l'oreille M. 11. are 98 d

cette Harpe ~~devenue~~ va toujours en augmentant
 le nombre que les jets ont diminue (voir 16^e page)
 qui était le double de jeton par jeton à cause

a 5' 15" à 14
 6 15 au 1/3

18 7' 15 m au 7"

ajoute au Moter are 145^d

a 10' à 14^d

2' au 1" 1/3 ajoute au Moter are 120^d
 5' au 2"
 7' au 8" 2/3
 9 au 4" de la poutre = 4 en 11^d

19 7' 1/2 M au 11" = 7" en 10" = 7 1/2 en 11 = 8 1/2 ex^d

des jets au plus prompt
 touché au jeton que par cela et haute

a 5' à 14^d are 115^d

26 7' 1/2 Net 1"

ajoute au Moter

4' 10' à 14^d are 115^d ~~ajoute~~
 6' 12 Net 2" de la poutre = 1" par h.
 8' 45 Net 3" 1/3 = 1" 1/3 en 2' 1/3

le 17^e jour
 1787
 N^o 1 à Nelson

32
 de 15 ghe
 1787
 N^o 7 Jan Rouleau
 rapporte au baron de Bani
 pour en faire de Marché
 a 9:15 a xth
 7 1/2 l. 2" ans

N° 39
 de 4^{ème} 30
 1767
 de compensation est bon
 mais une peu petite de l'autre par le 1^{er}
 agissant p. le 1^{er} en ce point
 a 12' 30" lat 6° N 12° est 133.5
 le 5 6' 30 m lat 8" 2
 de 5^{ème} poste d'Alger N° 39
 a Paris pour faire suite de la parthie
 en Emballage d'Alger
 arrivée de 12 gènes a M. Godeau
 p. M. le Prince de Hesse

211 10' et 110' de l'hor.
 12 25 lat 21° sud 16' sud a 17 1/2° sud 13 d
 2 30 lat 3° sud 17 1/2° sud a 17 1/2° sud 13 d
 6 30 lat 3 1/2° sud 18 sud a 12° sud
 12 a 7 1/2 m lat 5 1/2° sud 11 d allum.
 12 lat 4 1/2° sud 18 a 135 d
 7 5 lat 4 1/2° sud 18 d 4° sud
 9 lat 3 1/2° sud 11
 4 6 m lat 4 1/2° sud 10 a 135
 de l'hor. de la place est de l'hor. avec une
 721 brèche vers l'est et de l'hor. vers le sud.

fait l'embarcadere de l'hor. en 1786/92
 avec beaucoup de bois mis de l'hor. l'hor. 1786/92
 l'hor. de l'hor. a l'hor.

de 21° 30' de l'hor. a l'hor. 1786/92

fait a l'hor. 1786/92
 de l'hor. a l'hor. 1786/92
 de l'hor. a l'hor. 1786/92

l'hor. de l'hor. 1786/92

de l'hor. a l'hor. 1786/92
 de l'hor. a l'hor. 1786/92

de l'hor. a l'hor. 1786/92

28
 de 1° 30' de l'hor. 1787.

1786/92

place d'Herbiers par routes alluviales
 a 2. 45' a 110' au 8
 3 45' faciens 19
 7 45' 10 1/4 20. 110' et avant la fin
 8 45' 12 1/3 13 ont 128'

le chariot -
 place de deux vis dans le pont sur l'écluse
 de pont.
 sur deux points au pont de l'écluse pour le refaire
 fait. faire a faire il y a de l'eau 1/2 et le chariot 8 ans
 de 30 de l'écluse fin de pont mesure que fait
 de 26 mesurer a Paris

différence marche entre 28 a 29'

113 : 555 :: 8 : 2 25 1/4 120/25
 $\frac{4 \frac{20}{25} = \frac{4}{5}}$
 5 : 6 :: 4
 $\frac{24}{15} \frac{4}{5}$

de 8 lignes de l'ouverture est.
 de l'ouverture de l'écluse et de 4 lignes de l'écluse
 fait de 35 pour = 60 lignes
 de deux pour 25 de l'écluse de pont de l'écluse
 de pont et de fait de l'écluse de mesure de l'écluse
 de chariot sur de l'écluse et de l'écluse -
 fait 4 chariot de l'écluse au haut de pont

de 25' 1/2 1957
 39

N° 39

Le 23^{ème} 1787.

J'ai approché du Centre de la boîte de comparaison portée par le grand levier environ $\frac{2}{3}$ lig de plus quelle n'est dans quelle sera à peu près à son point Je ferai des réparations sur les de la boîte pour les traits formés par le grand bras. a g^h 1/2 Angle sans distance allumée

de Comparaison encore faible
 11: 5' Nel 1" h 20.
 7' 4' Nel 4" 1/2 h 20. était
 8' 4' Nel 4" 1/2 ouvert
 9' 5' Nel 4" 1/2 h 15

J'ai encore approché la boîte du grand levier du bout d'un des pignons spiral elle était à 2 lig 1/2 du bout du levier mis à 2 lig. 0.
 la boîte qui porte le Rabin est tout contre la pignon du pignon spiral. Je n'ai pu aller plus loin.
 a 6: 33' a 1/2 h 15. 8 h 15. d'Angle
 10: 33' Nel 7" 1/2 h 14 allumée = 2" 1/2 h 14
 a 6: 33' 5 Nel 6" h 20. était h 20.
 = 3" 3/4 en 8 h

de 25 a 6' 33 m Nel 13" h 14

de Comparaison les approchantes elle est un peu

821 J'ai fer ferer: Nettoyé par 14. que par 20.
 Allé de la boîte a 2 lig 1/2 (était un repaire a l'endroit ou la boîte était auparavant)

Diagram illustrating a rectangular plot with dimensions and area calculations:

- Top side: 2 ps 10 lig
- Right side: 4 ps 3 lig
- Bottom side: 12 lig
- Left side: 4 lig

113/16 1/4 1/2
Ce qui fait au tout 2 # 1 once 1/2
et 3 grains ou 7 # 4 grains
de saumon a 4 pour 6 kg de Diamants

[illegible]

Prof. Messrs. Achard.

68 ind 1857

57

Journal
 21^{re} 9^{re}
 1787

diminuer les masses posées 9 grains $\frac{5}{4}$ posant 8 grains -

a 8^h 12^a a 1^h 00^a pos $\frac{1}{8}$ 9h 14^h

8 55 pos $\frac{1}{2}$ " avant d'aller de 16^h $\frac{1}{2}$ a 18^h 00^h 128^h

9 55 Av. $\frac{1}{2}$ posée d'aller a 17^h $\frac{1}{2}$

a 1^h d'aller infra de Niveau d'aller d'aller

3^h 45^h pos $\frac{1}{4}$ 9h 20^h d'aller 20^h d'aller 130^h 6^h 45^h pos 5^h 9h 20^h d'aller

9^h 25^h pos 6^h $\frac{1}{3}$ 9h 15

9^h 25^h pos 7^h 9h 14

d'aller posé par le d'aller d'aller d'aller
 faible d'aller 1^h par h.

de l'aller de la bête du grand l'aller de l'aller
 d'aller d'aller du d'aller du d'aller du d'aller d'aller

de 4 lig $\frac{1}{2}$ infra a 4 lig $\frac{1}{2}$
 d'aller d'aller 9h 14^h

a 6^h 45^h pos 6^h $\frac{1}{7}$ 9h 14
 d'aller d'aller = 9^h 4^h 2^h
 d'aller d'aller = 9^h 4^h 2^h

5 45 pos 9^h $\frac{1}{4}$ 3^h 4^h 18^h a 24^h
 d'aller d'aller d'aller d'aller

9 15 pos 11^h $\frac{1}{2}$ 7h 17

21
 N° XXIV.

18 de 17 g. N° 39 a poids
1787. Suite d'opérations qui vint a fait
en demeurant d'Horloges

80 Faire les effets de la denture -
faire de l'Aluminaire: mettre livre de
et placer les charilles dans

9 mettre des charilles dans les ports
du chariot du poids de quatre ou cinq pa-
sils haut de l'orte touche au chaslin-
don que le chariot est montée au haut -

+ 70 prendre la hauteur du tambour pour voyer
l'opérateur de la porte mes. de plombs
qui doit ~~monter~~ au pied du tambour -

11 mettre de place en place et fait
de denture pour l'écoulement de l'eau -
de remonter: cette denture attachée en l'air
de la denture et prise par un ressort dans la denture
12 Remonter d'Horloges dans changer d'huile
afin de voir si le balancier est de l'écoulement

de 17 sur les pieds au point de l'écoulement
affiné le l'écoulement de l'eau

92 Le tambour a 10 g. 1/2 de profondeur sur 10 g. 1/2
de 18 affiné le l'écoulement de l'eau
baptême le l'écoulement de l'eau

N^o 39 a pond
le 16 juil 1787.
~~Résumé des Diverses Conclusions à faire~~

10 Pour de remonter tout a fait l'Horloge pour
gagner du balancier & le mettre d'équilibre
+ il faut offrir de l'assort de l'arbre échappement
et de sorte qu'il soit fluide dans tout son
dangereux car s'il n'est en partie de trop
grande force logique dans la montre —
au top de l'assort de ce ressort. toute
80 Pour quel est le danger de l'arbre au
l'assort de l'arbre avec de l'arbre échappement
+ et le diminuer si cela se peut cela diminue
de l'assort que de l'assort d'après au
mouvement du balancier

90 Pour de remonter les mécanismes de
compensation il faut passer et mettre de
plus au point du pince d'écrou. lequel est
+ mis dans la position convenable ad la courbe
du spiral

40 Pour de l'arbre de l'arbre de la montre —
échappement rapproché par rapport au cercle
+ il sera plus sûr & propre de l'unir un peu
cette partie de la dent.

5 De l'arbre de la montre de la montre pour
qu'elle engrenage plus en place sans en rien perdre
+ 6 De l'arbre de la montre au ressort de l'arbre de la montre et
le démonte

+ 7 Mettre une corde plus forte au cylindre et la
remonter afin de remonter ensuite tout l'Horloge
avec la corde du poids

[illegible]

On peut placer deux moteurs sur le chariot. Il
 faut en effet deux moteurs de 8 chevaux l'un pour
 le chariot de 12 ligues et 12 ligues de diamètre
 de poids moteur avec 4 pous 4 ligues de
 diamètre et 12 ligues de diamètre.

La corde = 8 ligues
 il est de 8 ligues en 7 ligues mais a cause de la pous
 la pous de 8 ligues pour le diamètre de 8 ligues
 = 120 ligues. $\frac{120}{27} = 4$ heures du diamètre de 8 ligues
 de diamètre du poids avec de 60 ligues

Conservant la force de la machine de 8000
 de diamètre de diamètre du poids et par
 pour obtenir un si grand poids de 8000
 est seule de cette quantité = 135 onces = 8⁷ onces

= 67 onces et le poids est de 8000 onces
 est très peu plus grand que celui de 8000 onces
 or la machine a 8 ligues pour le poids de 8000
 de diamètre de 24 ligues de diamètre
 poids de 22 onces et 22 onces sur du poids
 adapté a cette machine : Mais il en est un
 cette machine pour servir de poids actuel

14
 de 16 ligues Poids moteur des machines
 1787

Remarque
Il est préférable de mettre deux barres
de l'horloge a mesure que l'on met des
Reins a la Rouleau en Cages: Car lorsqu'on
l'horloge est posée on ne peut la mouvoir facile-
ment et on fait des rebonds nuisibles
en fait de l'oblique dont ~~est~~ ^{est de} ~~l'oblique~~ ^{Barreau}
on peut toujours les engrenages & d'échappement
en mettant deux après que l'on en offre
tout finis: Et si on avait des Reins trop-
grands a rebondir on aurait plus de travail
dors que de plaisir.

Droits réservés au [Cnam](#) et à ses partenaires

N^o 39.

Le Spital fait 4 tours il devrait en faire 5.
 avec la même force des dames et alors il devrait
 se de force convenable au Balancier
 Le Spital a 1 lig $\frac{1}{2}$ de longueur.
 Epaisseur au bout extérieur $14\frac{1}{2}$ lig. $\frac{200}{200}$

Remarque sur la proportion des 2^{es} dames
 elle doit varier selon les longueurs que
 des deux donner au Spital

Alors qu'un Spital doit être fait court de
 dame doit être fait plus ou moins.
 et au contraire si le Spital est fait long
 et fait un grand nombre de tours de
 dame doit être fait moins ou tout

J'ai trouvé que pour xffochermines de tour
 soit avoir $\frac{17}{17}$ - du Compas au Centre et
 $\frac{15}{200}$ a 9 tours de distance. Et a 8 de au
 bout extérieur. Ce sont les dimensions que j'ai
 de comme j'en ai a xffochermines pour moi

Spital qui font 4 tours.
 Pour que les Spital fassent 5 tours a plus.
 Il faut que de tour ayant $\frac{17}{200}$ au centre
 en aye $\frac{15}{200}$ a 10 tours. Et a 8 tours a 12
 infus que j'en ai en tour -
 de 8 lig. 1/2 a 12 tours au 12.

8 de 6-9
N° 39

Metre les deux des papiers : argent de 1000
de des papiers aux des chaux dard au
Balances

Il faut maintenant travailler à mettre les
Guts des Rouleaux de l'infusé
pour remonter d'Herbe pour des papiers
Marcher et remuer un papiers.

de 7-9 de
Bastille les papiers

Il faut de l'eau de l'eau sur celle des Rouleaux
pour des chaux dard à l'eau des papiers
ajoute de l'eau sur le dard -
Remonté d'Herbe après avoir bien
fait les Rouleaux des papiers ajoutés papiers et papiers
de d'Herbe
fini la chaux dard de la dard dard
Remonté dard à qui l'œuvre de l'œuvre
de l'œuvre

Herbe est papiers à cette infusé d'Herbe.
Ainsi il faut porter à l'œuvre les papiers
Mettre au Balances. Il faut les Rouleaux
sur les dard et papiers papiers ayant
papiers papiers des papiers sur les dard

138

9

Donk 5 a 9^hm Net 48 $\frac{1}{2}$
L 27 a 5 $\frac{1}{2}$ h Net 2' 46"

99 a 12 Net 0 $\frac{1}{2}$

a 12^h Remontée seule a d'hor.

Le 21 juillet
N^o XXVI

139

Ar. de 21 juillet 1987
a 19^e Avenue a 21^e
No XX XII

10
 12
 18
 22
 28
 32
 38
 42
 48
 52
 58
 62
 68
 72
 78
 82
 88
 92
 98
 102
 108
 112
 118
 122
 128
 132
 138
 142
 148
 152
 158
 162
 168
 172
 178
 182
 188
 192
 198
 202
 208
 212
 218
 222
 228
 232
 238
 242
 248
 252
 258
 262
 268
 272
 278
 282
 288
 292
 298
 302
 308
 312
 318
 322
 328
 332
 338
 342
 348
 352
 358
 362
 368
 372
 378
 382
 388
 392
 398
 402
 408
 412
 418
 422
 428
 432
 438
 442
 448
 452
 458
 462
 468
 472
 478
 482
 488
 492
 498
 502
 508
 512
 518
 522
 528
 532
 538
 542
 548
 552
 558
 562
 568
 572
 578
 582
 588
 592
 598
 602
 608
 612
 618
 622
 628
 632
 638
 642
 648
 652
 658
 662
 668
 672
 678
 682
 688
 692
 698
 702
 708
 712
 718
 722
 728
 732
 738
 742
 748
 752
 758
 762
 768
 772
 778
 782
 788
 792
 798
 802
 808
 812
 818
 822
 828
 832
 838
 842
 848
 852
 858
 862
 868
 872
 878
 882
 888
 892
 898
 902
 908
 912
 918
 922
 928
 932
 938
 942
 948
 952
 958
 962
 968
 972
 978
 982
 988
 992
 998
 1002
 1008
 1012
 1018
 1022
 1028
 1032
 1038
 1042
 1048
 1052
 1058
 1062
 1068
 1072
 1078
 1082
 1088
 1092
 1098
 1102
 1108
 1112
 1118
 1122
 1128
 1132
 1138
 1142
 1148
 1152
 1158
 1162
 1168
 1172
 1178
 1182
 1188
 1192
 1198
 1202
 1208
 1212
 1218
 1222
 1228
 1232
 1238
 1242
 1248
 1252
 1258
 1262
 1268
 1272
 1278
 1282
 1288
 1292
 1298
 1302
 1308
 1312
 1318
 1322
 1328
 1332
 1338
 1342
 1348
 1352
 1358
 1362
 1368
 1372
 1378
 1382
 1388
 1392
 1398
 1402
 1408
 1412
 1418
 1422
 1428
 1432
 1438
 1442
 1448
 1452
 1458
 1462
 1468
 1472
 1478
 1482
 1488
 1492
 1498
 1502
 1508
 1512
 1518
 1522
 1528
 1532
 1538
 1542
 1548
 1552
 1558
 1562
 1568
 1572
 1578
 1582
 1588
 1592
 1598
 1602
 1608
 1612
 1618
 1622
 1628
 1632
 1638
 1642
 1648
 1652
 1658
 1662
 1668
 1672
 1678
 1682
 1688
 1692
 1698
 1702
 1708
 1712
 1718
 1722
 1728
 1732
 1738
 1742
 1748
 1752
 1758
 1762
 1768
 1772
 1778
 1782
 1788
 1792
 1798
 1802
 1808
 1812
 1818
 1822
 1828
 1832
 1838
 1842
 1848
 1852
 1858
 1862
 1868
 1872
 1878
 1882
 1888
 1892
 1898
 1902
 1908
 1912
 1918
 1922
 1928
 1932
 1938
 1942
 1948
 1952
 1958
 1962
 1968
 1972
 1978
 1982
 1988
 1992
 1998
 2002
 2008
 2012
 2018
 2022
 2028
 2032
 2038
 2042
 2048
 2052
 2058
 2062
 2068
 2072
 2078
 2082
 2088
 2092
 2098
 2102
 2108
 2112
 2118
 2122
 2128
 2132
 2138
 2142
 2148
 2152
 2158
 2162
 2168
 2172
 2178
 2182
 2188
 2192
 2198
 2202
 2208
 2212
 2218
 2222
 2228
 2232
 2238
 2242
 2248
 2252
 2258
 2262
 2268
 2272
 2278
 2282
 2288
 2292
 2298
 2302
 2308
 2312
 2318
 2322
 2328
 2332
 2338
 2342
 2348
 2352
 2358
 2362
 2368
 2372
 2378
 2382
 2388
 2392
 2398
 2402
 2408
 2412
 2418
 2422
 2428
 2432
 2438
 2442
 2448
 2452
 2458
 2462
 2468
 2472
 2478
 2482
 2488
 2492
 2498
 2502
 2508
 2512
 2518
 2522
 2528
 2532
 2538
 2542
 2548
 2552
 2558
 2562
 2568
 2572
 2578
 2582
 2588
 2592
 2598
 2602
 2608
 2612
 2618
 2622
 2628
 2632
 2638
 2642
 2648
 2652
 2658
 2662
 2668
 2672
 2678
 2682
 2688
 2692
 2698
 2702
 2708
 2712
 2718
 2722
 2728
 2732
 2738
 2742
 2748
 2752
 2758
 2762
 2768
 2772
 2778
 2782
 2788
 2792
 2798
 2802
 2808
 2812
 2818
 2822
 2828
 2832
 2838
 2842
 2848
 2852
 2858
 2862
 2868
 2872
 2878
 2882
 2888
 2892
 2898
 2902
 2908
 2912
 2918
 2922
 2928
 2932
 2938
 2942
 2948
 2952
 2958
 2962
 2968
 2972
 2978
 2982
 2988
 2992
 2998
 3002
 3008
 3012
 3018
 3022
 3028
 3032
 3038
 3042
 3048
 3052
 3058
 3062
 3068
 3072
 3078
 3082
 3088
 3092
 3098
 3102
 3108
 3112
 3118
 3122
 3128
 3132
 3138
 3142
 3148
 3152
 3158
 3162
 3168
 3172
 3178
 3182
 3188
 3192
 3198
 3202
 3208
 3212
 3218
 3222
 3228
 3232
 3238
 3242
 3248
 3252
 3258
 3262
 3268
 3272
 3278
 3282
 3288
 3292
 3298
 3302
 3308
 3312
 3318
 3322
 3328
 3332
 3338
 3342
 3348
 3352
 3358
 3362
 3368
 3372
 3378
 3382
 3388
 3392
 3398
 3402
 3408
 3412
 3418
 3422
 3428
 3432
 3438
 3442
 3448
 3452
 3458
 3462
 3468
 3472
 3478
 3482
 3488
 3492
 3498
 3502
 3508
 3512
 3518
 3522
 3528
 3532
 3538
 3542
 3548
 3552
 3558
 3562
 3568
 3572
 3578
 3582
 3588
 3592
 3598
 3602
 3608
 3612
 3618
 3622
 3628
 3632
 3638
 3642
 3648
 3652
 3658
 3662
 3668
 3672
 3678
 3682
 3688
 3692
 3698
 3702
 3708
 3712
 3718
 3722
 3728
 3732
 3738
 3742
 3748
 3752
 3758
 3762
 3768
 3772
 3778
 3782
 3788
 3792
 3798
 3802
 3808
 3812
 3818
 3822
 3828
 3832
 3838
 3842
 3848
 3852
 3858
 3862
 3868
 3872
 3878
 3882
 3888
 3892
 3898
 3902
 3908
 3912
 3918
 3922
 3928
 3932
 3938
 3942
 3948
 3952
 3958
 3962
 3968
 3972
 3978
 3982
 3988
 3992
 3998
 4002
 4008
 4012
 4018
 4022
 4028
 4032
 4038
 4042
 4048
 4052
 4058
 4062
 4068
 4072
 4078
 4082
 4088
 4092
 4098
 4102
 4108
 4112
 4118
 4122
 4128
 4132
 4138
 4142
 4148
 4152
 4158
 4162
 4168
 4172
 4178
 4182
 4188
 4192
 4198
 4202
 4208
 4212
 4218
 4222
 4228
 4232
 4238
 4242
 4248
 4252
 4258
 4262
 4268
 4272
 4278
 4282
 4288
 4292
 4298
 4302
 4308
 4312
 4318
 4322
 4328
 4332
 4338
 4342
 4348
 4352
 4358
 4362
 4368
 4372
 4378
 4382
 4388
 4392
 4398
 4402
 4408
 4412
 4418
 4422
 4428
 4432
 4438
 4442
 4448
 4452
 4458
 4462
 4468
 4472
 4478
 4482
 4488
 4492
 4498
 4502
 4508
 4512
 4518
 4522
 4528
 4532
 4538
 4542
 4548
 4552
 4558
 4562
 4568
 4572
 4578
 4582
 4588
 4592
 4598
 4602
 4608
 4612
 4618
 4622
 4628
 4632
 4638
 4642
 4648
 4652
 4658
 4662
 4668
 4672
 4678
 4682
 4688
 4692
 4698
 4702
 4708
 4712
 4718
 4722
 4728
 4732
 4738
 4742
 4748
 4752
 4758
 4762
 4768
 4772
 4778
 4782
 4788
 4792
 4798
 4802
 4808
 4812
 4818
 4822
 4828
 4832
 4838
 4842
 4848
 4852
 4858
 4862
 4868
 4872
 4878
 4882
 4888
 4892
 4898
 4902
 4908
 4912
 4918
 4922
 4928
 4932
 4938
 4942
 4948
 4952
 4958
 4962
 4968
 4972
 4978
 4982
 4988
 4992
 4998
 5002
 5008
 5012
 5018
 5022
 5028
 5032
 5038
 5042
 5048
 5052
 5058
 5062
 5068
 5072
 5078
 5082
 5088
 5092
 5098
 5102
 5108
 5112
 5118
 5122
 5128
 5132
 5138
 5142
 5148
 5152
 5158
 5162
 5168
 5172
 5178
 5182
 5188
 5192
 5198
 5202
 5208
 5212
 5218
 5222
 5228
 5232
 5238
 5242
 5248
 5252
 5258
 5262
 5268
 5272
 5278
 5282
 5288
 5292
 5298
 5302
 5308
 5312
 5318
 5322
 5328
 5332
 5338
 5342
 5348
 5352
 5358
 5362
 5368
 5372
 5378
 5382
 5388
 5392
 5398
 5402
 5408
 5412
 5418
 5422
 5428
 5432
 5438
 5442
 5448
 5452
 5458
 5462
 5468
 5472
 5478
 5482
 5488
 5492
 5498
 5502
 5508
 5512
 5518
 5522
 5528
 5532
 5538
 5542
 5548
 5552
 5558
 5562
 5568
 5572
 5578
 5582
 5588
 5592
 5598
 5602
 5608
 5612
 5618
 5622
 5628
 5632
 5638
 5642
 5648
 5652
 5658
 5662
 5668
 5672
 5678
 5682
 5688
 5692
 5698
 5702
 5708
 5712
 5718
 5722
 5728
 5732
 5738
 5742
 5748
 5752
 5758
 5762
 5768
 5772
 5778
 5782
 5788
 5792
 5798
 5802
 5808
 5812
 5818
 5822
 5828
 5832
 5838
 5842
 5848
 5852
 5858
 5862
 5868
 5872
 5878
 5882
 5888
 5892
 5898
 5902
 5908
 5912
 5918
 5922
 5928
 5932
 5938
 5942
 5948
 5952
 5958
 5962
 5968
 5972
 5978
 5982
 5988
 5992
 5998
 6002
 6008
 6012
 6018
 6022
 6028
 6032
 6038
 6042
 6048
 6052
 6058
 6062
 6068
 6072
 6078
 6082
 6088
 6092
 6098
 6102
 6108
 6112
 6118
 6122
 6128
 6132
 6138
 6142
 6148
 6152
 6158
 6162
 6168
 6172
 6178
 6182
 6188
 6192
 6198
 6202
 6208
 6212
 6218
 6222
 6228
 6232
 6238
 6242
 6248
 6252
 6258
 6262
 6268
 6272
 6278
 6282
 6288
 6292
 6298
 6302
 6308
 6312
 6318
 6322
 6328
 6332
 6338
 6342
 6348
 6352
 6358
 6362
 6368
 6372
 6378
 6382
 6388
 6392
 6398
 6402
 6408
 6412
 6418
 6422
 6428
 6432
 6438
 6442
 6448
 6452
 6458
 6462
 6468
 6472
 6478
 6482
 6488
 6492
 6498
 6502
 6508
 6512
 6518
 6522
 6528
 6532
 6538
 6542
 6548
 6552
 6558
 6562
 6568
 6572
 6578
 6582
 6588
 6592
 6598
 6602
 6608
 6612
 6618
 6622
 6628
 6632
 6638
 6642
 6648
 6652
 6658
 6662
 6668
 6672
 6678
 6682
 6688
 6692
 6698
 6702
 6708
 6712
 6718
 6722
 6728
 6732
 6738
 6742
 6748
 6752
 6758
 6762
 6768
 6772
 6778
 6782
 6788
 6792
 6798
 6802
 6808
 6812
 6818
 6822
 6828
 6832
 6838
 6842
 6848
 6852
 6858
 6862
 6868
 6872
 6878
 6882
 6888
 6892
 6898
 6902
 6908
 6912
 6918
 6922
 6928
 6932
 6938
 6942
 6948
 6952
 6958
 6962
 6968
 6972
 6978
 6982
 6988

de 10 juillet 1789. M. H. P. Portier.

1789 à 8' 5' 5. Ret 2' 1" $\frac{3}{2}$

de 20 May elle avoit de 9" $\frac{1}{2}$

donc à l'été 1789 en 51 jours

par M. N. 21 par 92. = 8" $\frac{29}{31}$ par jour

de 12 à 7 m Ret 2' 4" $\frac{2}{3}$

de 14 à 7 m Ret 2' 9" $\frac{1}{2}$

de 18 à 2' $\frac{1}{2}$ Ret 9' 17" petite a Paris

de 21 à 12' Ret 2' 29" $\frac{2}{3}$ au Retour à Paris

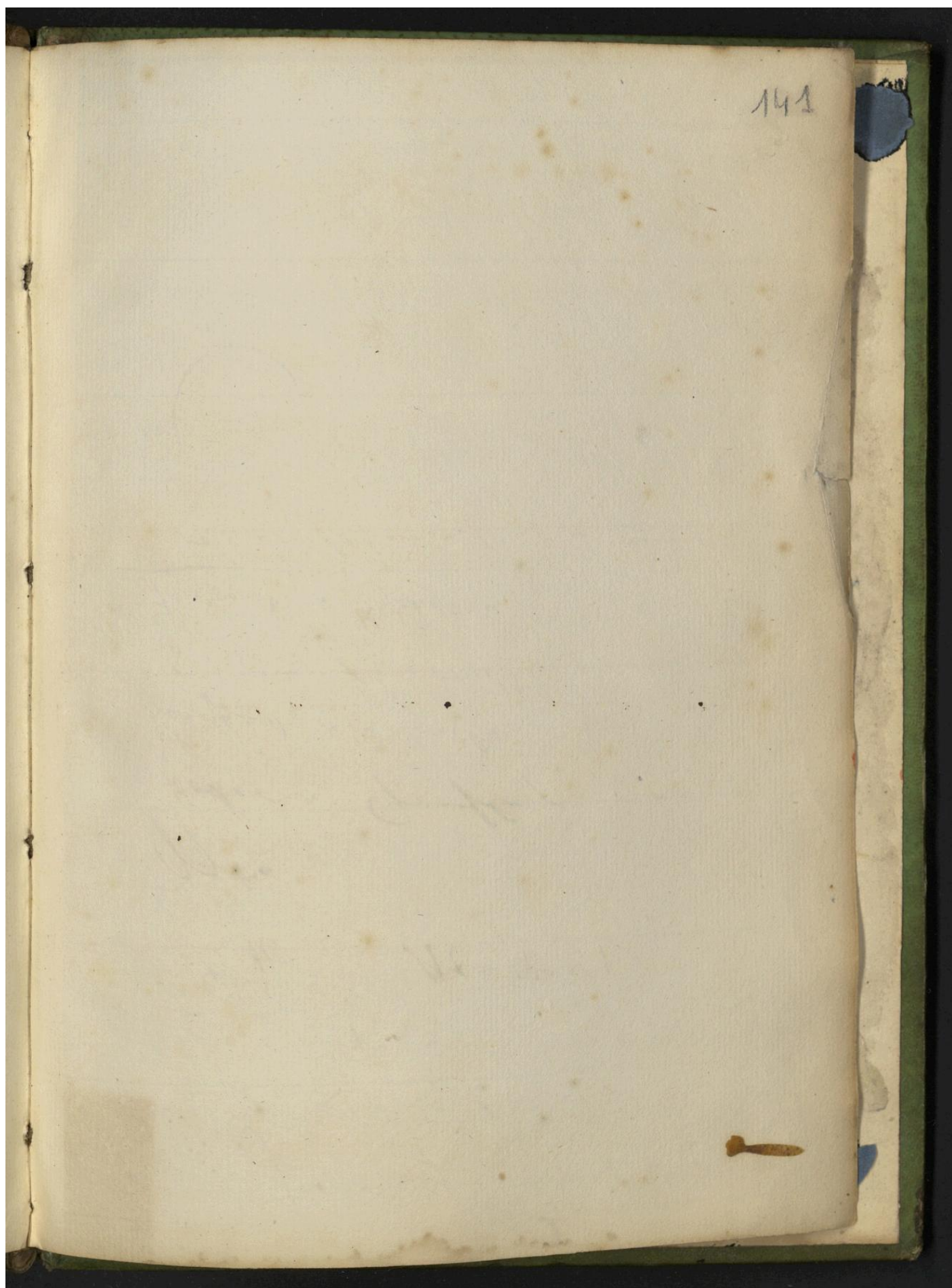
de 22 à 7 m Ret 2' 29" M. H. P. fait tracer à l'observatoire qui est trop fond -

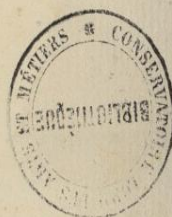
de 29 à 12' 15 Ret 2' 57"

de 1' cont à 10' $\frac{1}{2}$ Ret 2' 52" $\frac{1}{3}$ petite a Paris

4 a 11" Ret 3' 9"

de 20 à 12' Ret 2" $\frac{1}{3}$





Hert. Jean. Horkow & ses fils. Paris 119

Pharmacie & Mychrographie.

Le petit Pysombe

Lognon de Lente

Porter & Grefat

17 de

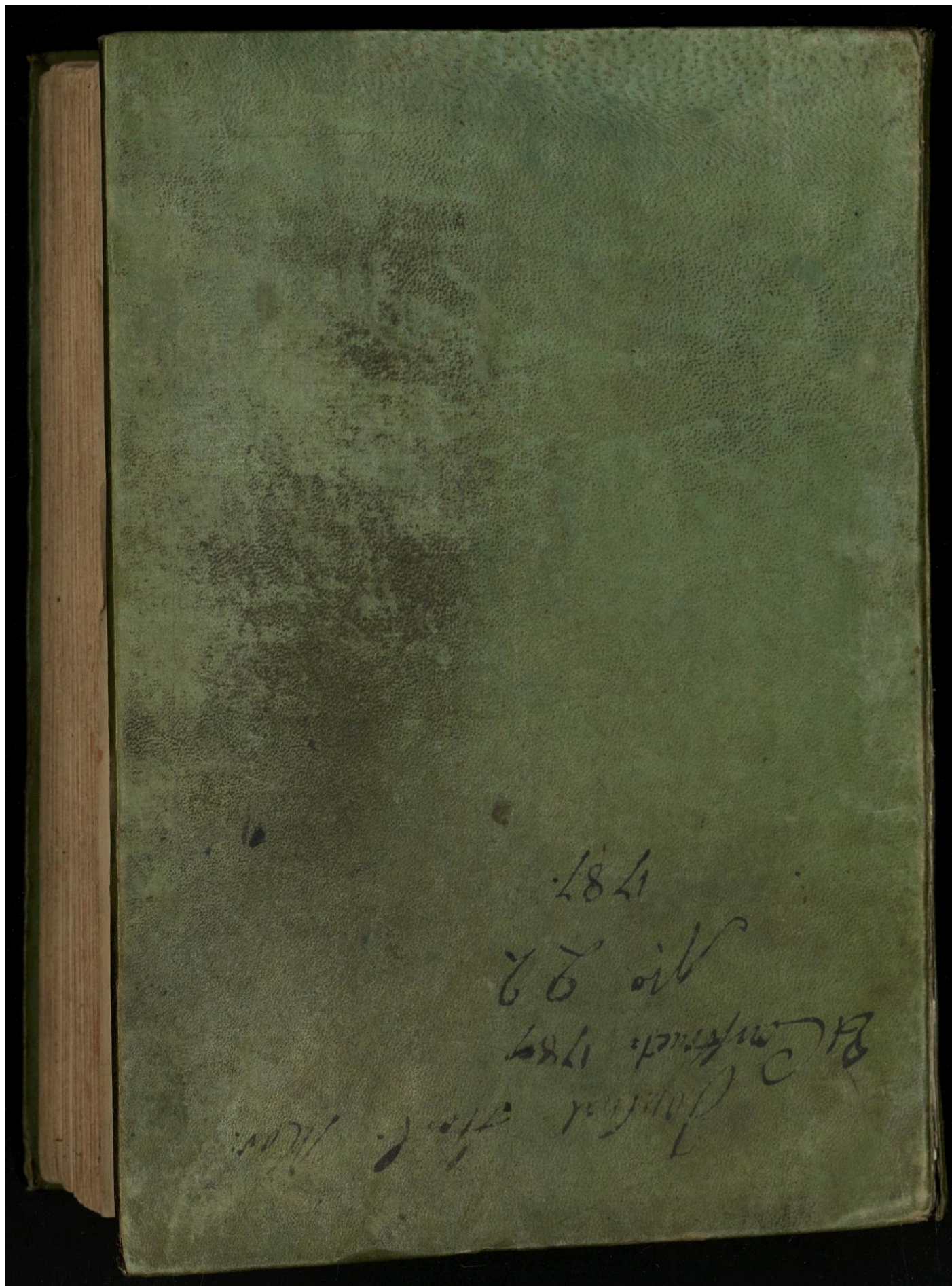
Suite des M^s No 21.

1787.

à l'engrainer

Journal de l'histoire
No 22

Journal de Hortense
Marron
Suite du livre H's No 21
1787
2^e partie





Droits réservés au [Cnam](#) et à ses partenaires